BwB	Lfd. Nr. der Dienstvorschrift
03.04.02	0015

VS – NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH

ZDv 5/400 VS-NfD

Material für die ABC-Abwehr

August 1993

DSK FH160120014

Vereinnahmt	Datum	Lfd.Nr.

Der Bundesminister der Verteidigung **Bonn**, den 9. August 1993

Ich erlasse die Zentrale Dienstvorschrift

Material für die ABC-Abwehr

ZDv 5/400 VS-NfD

Im Auftrag

Die ZDv 5/410 VS-NfD „Gebrauch des Materials für die ABC-Abwehr", Ausgabe September 1981, tritt hiermit außer Kraft und ist zu vernichten.

Federführung **General der ABC-Abwehrtruppe**

Vorbemerkung

1. Die Dienstvorschrift beschreibt das Material, das in der **ABC-Abwehrtruppe** und in der **ABC-Abwehr aller Truppen** für die ABC-Abwehr eingesetzt wird.

Sie enthält auch Material, das zum medizinischen ABC-Schutz gehört, Messgeräte, die im Strahlenschutz (Radioaktivität, Röntgen, Störstrahler) benötigt werden, und die Bestimmungen zur Handhabung und Anwendung der Darstellungsmittel bei der Ausbildung in der ABC-Abwehr.

2. Die Dienstvorschrift besteht aus den Teilen A und B.

Im **Teil A** wird das Material in Katalogform mit den wichtigsten Daten vorgestellt. Für weitergehende Informationen wird auf Dienstvorschriften und dienstvorschriftenähnliche Druckschriften hingewiesen.

Im **Teil B** werden Handhabung und Gebrauch von Geräten beschrieben, bei denen Aussagen hierzu anderweitig n i c h t oder n u r u n z u r e i c h e n d erstellt sind.

3. Die Dienstvorschrift gehört in die Hand des Personals für die ABC-Abwehr, den Selbstschutz und den Strahlenschutz. Für die Ausbildung bestimmt sie die Gebrauchsnamen.

Angehörige der Versorgungsdienste werden auf AnlBIAAN hingewiesen. Aussagen über die Materialbewirtschaftung sind den einschlägigen Materialgrundlagen (z. B. BesAnVH) zu entnehmen.

4. Für den Umgang mit radioaktiven Strahlenquellen gilt die ZDv 44/500 „Strahlenschutz - Radioaktivität -".

5. Beim Umgang mit Gefahrstoffen sind die Gefahrstoffverordnung und Durchführungsbestimmungen der Bundeswehr zur Gefahrstoffverordnung zu beachten.

6. Es ist verboten, die ABC-Darstellungsmittel zu anderen als in dieser Dienstvorschrift festgelegten Zwecken zu benutzen.

7. Diese Dienstvorschrift wurde vor der Rechtschreibreform herausgegeben. Ab 01.01.2000 sind Dienstvorschriften und Änderungen gemäß BMVg – Fü S IV 1 vom 03.08.1999 nach den Regeln der neuen amtlichen Rechtschreibung zu bearbeiten. Aufgrund des blattweisen Austausches bei Änderungen wird der gesamte Text dieser Seiten nach der neuen Rechtschreibung überarbeitet.

Inhaltsverzeichnis
(Die Kennzeichnung „B" verweist auf die Beschreibung „Handhabung, Aufbewahrung, Pflege" im Teil B)

Teil A		**Materialkatalog**
1		**Einzel- und Sammelschutz**
1.1		**Persönliche Ausstattungen**
1.1.1		Persönliche ABC-Schutzausstattung
1.1.2	B	Maskenkörper ABC-Schutzmaske 65
1.1.3	B	Leistungsgesteigerte ABC-Schutzmaske 65
1.1.4		Ergänzungssatz persönliche ABC-Schutzausstattung
1.1.5		ABC-Schutzmaskenbrille
1.1.6	B	Faltenschlauch zur ABC-Schutzmaske
1.1.7		ABC-Schutzhaube für Kopfverletzte
1.1.8	B	ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal
1.1.9		Atemschutzausstattung Strahl-Lfz-Besatzungen
1.2		**Selbsthilfeausstattungen**
1.2.1		Atropin-Autoinjektor
1.2.2		Kombinations-Autoinjektor
1.2.3		Pyridostigmin-Tablette
1.2.4	B	ABC-Selbsthilfeausstattung
1.3		**Schutzbekleidungen**
1.3.1	B	Persönliche ABC-Schutzbekleidung
1.3.2		Einteilige persönliche ABC-Schutzbekleidung
1.3.3	B	Sonder-ABC-Schutzbekleidung
1.3.4	B	Feldponcho
1.3.5		ABC-Fliegerkombination
1.3.6	B	Schutzumhang SBU 67
1.3.7		Belüftete Sonder-ABC-Schutzbekleidung
1.4		**Sammelschutzausstattungen**
1.4.1		Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (geteilte Ausführung)
1.4.2		Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (kompakte Ausführung)
1.4.3		Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine II
1.4.4		ABC-Sammelschutz, Gruppe
1.4.5		Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine I
1.5		**Filter**
1.5.1	B	Filter FENM
1.5.2	B	CO-Filter

Änderung 2

1.5.3		Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (geteilte Ausführung)
1.5.4		Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (kompakte Ausführung)
2		**Spür-, Meß- und Alarmgeräte**
2.1		**A-Spürausstattungen**
2.1.1		Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp
2.1.2		Spürpanzer Fuchs
2.1.3		Luftspürgerät 1 (LSG1)
2.1.4		Verstrahlungsmeßgerät Marine, stationär, Boot/Schiff
2.1.5		Spürsonde Luchs
2.2		**Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte**
2.2.1	B	Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät 1 (SVG)
2.2.2	B	SVG-Ergänzungssatz
2.2.3		CONTAMAT
2.2.4	B	Alpha-Beta-Sonde
2.3		**Dosimeter**
2.3.1		Strahlendosimeter, persönlich
2.3.2	B	Strahlendosimeter, taktisch
2.3.3		Strahlendosimeter Strahlenschutz R
2.3.4		Strahlendosimeter Strahlenschutz U
2.3.5		Strahlendosimeter, pers, RDC III
2.4		**C-Spürausstattungen**
2.4.1	B	Kampfstoffspürpapier (Block)
2.4.2		Kampfstoffspürpapier (Rolle)
2.4.3	B	Kampfstoffspürstab
2.4.4	B	Kampfstoffspürgerät (KSG)
2.4.5		Gas- und Kampfstoffspürgerät
2.4.6		Mobile Spürausstattung für chemische Kampfstoffe
2.5		**Prüfröhrchen**
2.5.1		Prüfröhrchen für Nervenkampfstoffe
2.5.2		Prüfröhrchen für Blausäure
2.5.3		Prüfröhrchen für Chlorcyan
2.5.4		Prüfröhrchen für Phosgen
2.5.5		Prüfröhrchen für S-Lost
2.5.6		Prüfröhrchen für N-Lost
2.5.7		Prüfröhrchen für Lewisit und Arsenwasserstoff
2.6		**Alarm-/Warngeräte für Kampfstoffe**
2.6.1	B	Alarmgerät für Nervenkampfstoffe (AfN)
2.6.2		Kampfstoffalarmgerät
2.6.3		Warngerät, A und C, stationär, Uboot

2.7		**Wasseruntersuchungsgeräte**
2.7.1		Wasseruntersuchungsgerät C-Kampfstoffe
2.8		**ABC-Wettergeräte**
2.8.1		ABC-Wettergerät
2.8.2		Elektrisches Windmeßgerät
2.8.3		Wettergerät ABC-Abwehrtrupp
2.9		**B-Spürausstattungen**
2.9.1		B-/C-Probennahmeausstattung
3		**Material für die Dekontamination**
3.1		**Dekontaminationsausstattungen**
3.1.1		Dekontaminationsausstattung Einheit
3.1.2		Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp
3.1.3	B	Dekontaminationsausstattung Fahrzeug
3.1.4		Tragbares Dekontaminationssprühgerät
3.1.5		ABC-Transportsack
3.1.6	B	Rückentragespritze
3.1.7	B	Rückentragespritze, emulsionsbeständig
3.2		**Dekontaminationsausstattungen auf Fahrzeugen**
3.2.1		TEP-Kfz
3.2.2		E-Kfz
3.2.3		Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 1
3.2.4		Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 2
3.2.5		Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 3
3.2.6		Dekontaminationsausstattung Sanitätseinheit
3.3		**Tragkraftspritzen**
3.3.1	B	Tragkraftspritze 05/5 (TS 05/5)
3.3.2	B	Tragkraftspritze 2/5 (TS 2/5)
3.3.3		Tragkraftspritze 4/5 (TS 4/5)
3.3.4		Tragkraftspritze 8/8 (TS 8/8)
3.4		**Wasserbehälter**
3.4.1	B	Faltbarer Wasserbehälter 1000 l
3.4.2		Wasseranhänger 1200 l
3.5		**Dampfstrahlreinigungsgeräte**
3.5.1		Dampfstrahlreinigungsgerät
3.6		**Durchlauferhitzer**
3.6.1		Durchlauferhitzer
3.7		**Wasseraufbereitungsgeräte**
3.7.1		Trinkwasserfiltergerät, klein
3.7.2		Trinkwasserfiltergerät, mittel

3.7.3		Wasseraufbereitungsanlage
3.7.4		Zusatzausstattung RO
4		**Dekontaminationsmittel**
4.1		**Dekontaminationsmittel-Sätze**
4.1.1		Dekontaminationsmittel ABC-Abwehrtrupp
4.1.2		Dekontaminationsmittel TEP
4.1.3		Dekontaminationsmittel HEP
4.1.4		Dekontaminationsmittel ABC-Schleuse Schiff
4.2		**Entstrahlungsmittel**
4.2.1		Entstrahlungsmittel A1
4.2.2		Entstrahlungsmittel A2
4.2.3		Entstrahlungsmittel A4
4.3		**Entwesungs- und Entseuchungsmittel**
4.3.1		Entwesungsmittel B5
4.3.2		Entseuchungsmittel B6
4.3.3		Entseuchungsmittel B7
4.4		**Entgiftungsmittel**
4.4.1		Entgiftungspuder
4.4.2		Entgiftungsmittel C8
4.5		**Seifen**
4.5.1		Schmierseife
5		**Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte**
5.1		**Auswerteausstattungen**
5.1.1		ABC-Auswerteausstattung
5.1.2		ABC-Auswerteausstattung, tragbar
5.1.3		Automatische ABC-Auswerteausstattung
5.1.4		Ausstattung ABC-Melde- und Warndienst
5.1.5		Zusatzausstattung ABC-Melde- und Warndienst
5.1.6		Einbausatz mobile AMS
5.1.7		Einbausatz mobile AMZ
5.2		**Markierungsgeräte**
5.2.1	B	ABC-Markierungsgerät
5.3		**Auswertegeräte für Dosimeter**
5.3.1		Auswertegerät Strahlendosimeter, persönlich
5.3.2		Auswertegerät Strahlendosimeter, pers, RDC III
6		**Materialerhaltung**
6.1		**Werkzeugsätze**
6.1.1		Werkzeugsatz ABC-Gerätemechaniker

6.2		**Werkstattausstattungen**
6.2.1		Werkstattausstattung ABC-Gerät
6.3		**Prüfgeräte**
6.3.1		Prüfgerät ABC-Schutzmaske
6.3.2		Prüfgerät SVG 1
6.3.3		Prüfgerät AfN
6.3.4		Prüfausstattung Spürpanzer Fuchs
6.3.5		Prüfausstattung Rückentragespritze
6.3.6	B	Maskenprüfgerät
6.4		**Verbrauchsmaterialsätze**
6.4.1		Verbrauchsmaterial ABC-Schutzausstattung
6.4.2		Verbrauchsmaterial ABC-Spürausstattung
7		**Material für die ABC-Abwehrausbildung**
7.1		**Selbsthilfeausstattungen „Üb“**
7.1.1		Atropin-Ausbildungsinjektor
7.1.2		Kombinations-Ausbildungsinjektor
7.2		**Darstellungsmittel für Verstrahlungen**
7.2.1	B	Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb“)
7.2.2		Prüfstrahler Cs 137
7.2.3	B	„Fluoreszierende Stäube“
7.3		**Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form**
7.3.1	B	Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff“
7.3.2	B	Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff“
7.3.3	B	C-Feuerwerkskörper
7.3.4		Sprühgerät VBH BO-105
7.4		**Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in flüchtiger Form**
7.4.1	B	Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“
7.5		**Prüfstoffe für Dichtigkeitsprüfungen**
7.5.1	B	Bananenöl
7.5.2	B	CS
7.6		**Übungsdekontaminationsmittel**
7.6.1	B	Übungsentgiftungsemulsion
7.6.2		Entgiftungspuder „Üb“
7.7		**Übungsspürmaterial**
7.7.1		Kampfstoffspürpapier „Üb“ (Block)
7.7.2		Kampfstoffspürpapier „Üb“ (Rolle)

Änderung 2

Teil B	**Handhabung, Aufbewahrung, Pflege**
1	**Einzel- und Sammelschutz**
1.1	**Persönliche Ausstattungen**
1.1.2	Maskenkörper ABC-Schutzmaske 65
1.1.3	Leistungsgesteigerte ABC-Schutzmaske 65
1.1.6	Faltenschlauch zur ABC-Schutzmaske
1.1.8	ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal
1.2	**Selbsthilfeausstattungen**
1.2.4	ABC-Selbsthilfeausstattung
1.3	**Schutzbekleidungen**
1.3.1	Persönliche ABC-Schutzbekleidung
1.3.3	Sonder-ABC-Schutzbekleidung
1.3.4	Feldponcho
1.3.6	Schutzumhang SBU 67
1.5	**Filter**
1.5.1	Filter FENM
1.5.2	CO-Filter
2	**Spür-, Meß- und Alarmgeräte**
2.2	**Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte**
2.2.1	Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät 1 (SVG)
2.2.2	SVG-Ergänzungssatz
2.2.4	Alpha-Beta-Sonde
2.3	**Dosimeter**
2.3.2	Strahlendosimeter, taktisch
2.4	**C-Spürausstattungen**
2.4.1	Kampfstoffspürpapier (Block)
2.4.3	Kampfstoffspürstab
2.4.4	Kampfstoffspürgerät (KSG)
2.6	**Alarm-/Warngeräte für Kampfstoffe**
2.6.1	Alarmgerät für Nervenkampfstoffe (AfN)
3	**Material für die Dekontamination**
3.1	**Dekontaminationsausstattungen**
3.1.3	Dekontaminationsausstattung Fahrzeug
3.1.6	Rückentragespritze
3.1.7	Rückentragespritze, emulsionsbeständig

3.3 **Tragkraftspritzen**
3.3.1 Tragkraftspritze 05/5 (TS 05/5)
3.3.2 Tragkraftspritze 2/5 (TS 2/5)

3.4 **Wasserbehälter**
3.4.1 Faltbarer Wasserbehälter 1000 l

5 **Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte**

5.2 **Markierungsgeräte**
5.2.1 ABC-Markierungsgerät

6 **Materialerhaltung**

6.3 **Prüfgeräte**
6.3.6 Maskenprüfgerät

7 **Material für die ABC-Abwehrausbildung**

7.2 **Darstellungsmittel für Verstrahlungen**
7.2.1 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb")
7.2.3 „Fluoreszierende Stäube"

7.3 **Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form**
7.3.1 Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff"
7.3.2 Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff"
7.3.3 C-Feuerwerkskörper

7.4 **Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in flüchtiger Form**
7.4.1 Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe"

7.5 **Prüfstoffe für Dichtigkeitsprüfungen**
7.5.1 Bananenöl
7.5.2 CS

7.6 **Übungsdekontaminationsmittel**
7.6.1 Übungsentgiftungsemulsion

Anhang

Anlage 1 Lagerung des Materials für die ABC-Abwehr
Anlage 2 Liste über ausgeführte gründliche Reinigung und Entseuchung von ABC-Schutzmasken
Anlage 3 Materialbewirtschaftung für die ABC-Abwehr
Anlage 4 Stichwortverzeichnis Gebrauchsnamen
Anlage 5 Stichwortverzeichnis Versorgungsartikelbezeichnung

Änderungsvorschlag

Änderungsnachweis

Änderung 2

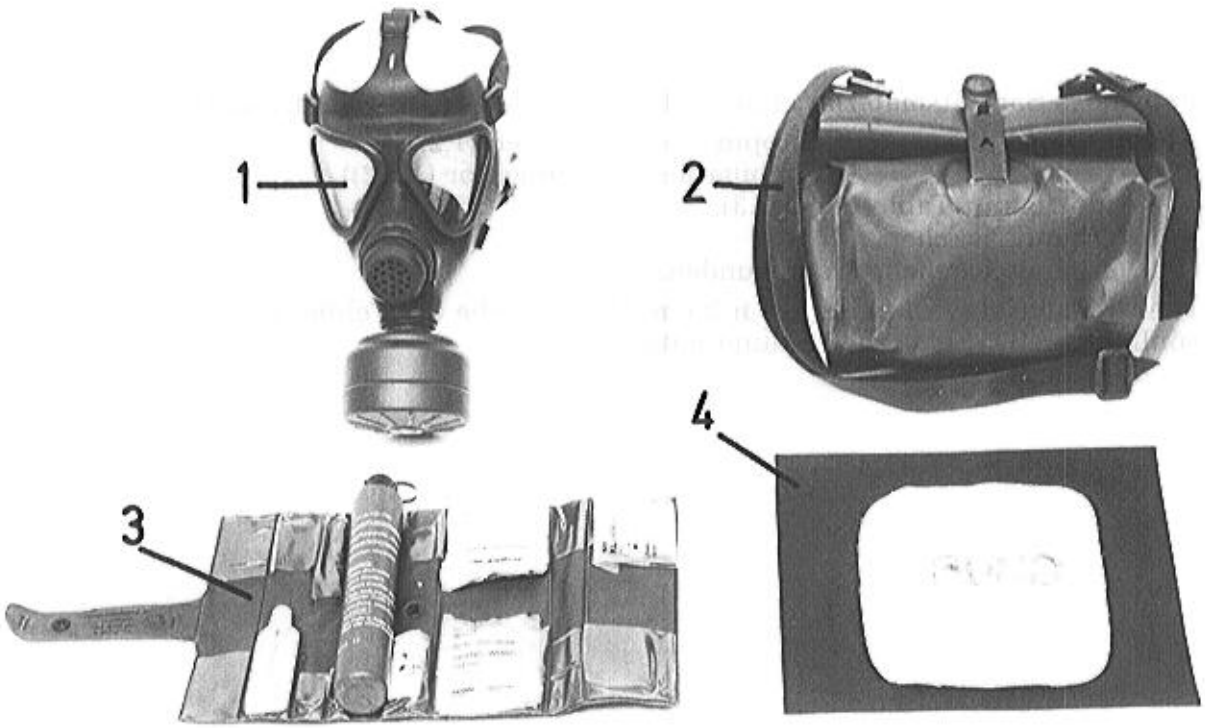
1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Persönliche ABC-Schutzausstattung**
Planungsbegriff:	ABC-Schutzausrüstung pers
Planungsnummer:	4240-10606
VersArtBez:	ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH; mit ABC-Schutzmaske M 65 A1
VersNr:	4240-12-146-3773
Planungsnummer:	4240-01206
VersArtBez:	ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH; mit ABC-Schutzmaske M 65 A2
VersNr:	4240-12-320-5817

1. Verwendungszweck

Die persönliche ABC-Schutzausstattung schützt den Soldaten vor Kontakt mit Fallout sowie chemischen und biologischen Kampfstoffen und enthält Material

- zum Nachweis von chemischen Kampfstoffen in sesshafter Form,
- zur Sofortdekontamination von Körper, Bekleidung und persönlicher Ausrüstung,
- zur Behelfsdekontamination von Ausrüstung und Kleingerät,
- für die Selbst- und Kameradenhilfe und
- zur Pflege der ABC-Schutzmaske



Persönliche ABC-Schutzausstattung

2. Kurzbeschreibung

Zur persönlichen ABC-Schutzausstattung (Bild 1) gehören:

(1) ABC-Schutzmaske 65 mit Maskenkörper (1.1.2 oder 1.1.3) und Filter FENM (1.5.1), Zubehör bestehend aus:
(2) – Tragetasche, gummibeschichtet
(3) – Rolltasche mit
+ ABC-Selbsthilfeausstattung (1.2.4) und
+ 1 Packung Klarsichttücher (10 Stück)
(4) – Poliertuch.

In der Tragetasche liegt unten die Rolltasche mit der ABC-Selbsthilfeausstattung und den Klarsichttüchern. Die Rolltasche ist an dem Band im Inneren der Tragetasche zu befestigen. Darüber liegen das Poliertuch und die ABC-Schutzmaske.

Mit dem **Klarsichttuch** sind die Innenseiten der Augenscheiben der ABC-Schutzmaske sowie die Gläser der Maskenbrille einzureiben, damit sie nicht beschlagen.

Das **Poliertuch** dient zum Säubern und Trocknen der ABC-Schutzmaske.

3. Technische Angaben

	ABC-Schutzmaske 65 in Tragetasche
Abmessungen	
– Länge	ca. 280 mm
– Breite	ca. 230 mm
– Höhe	ca. 150 mm
Masse	ca. 1,9 kg

4. Sonstiges

a. Folgendes Material ergänzt die persönliche ABC-Schutzausstattung:
- 1 Satz persönliche ABC-Schutzbekleidung (1.3.1),
- 1 Feldponcho (1.3.4).

b. Folgendes Sanitätsmaterial ergänzt die persönliche ABC-Schutzausstattung:
- 3 Autoinjektoren (2 Atropin-Autoinjektoren (1.2.1)/ 1 Kombinations-Autoinjektor (1.2.2)),
- Pyridostigmin-Tabletten (1.2.3),
- 1 Verbandpäckchen,
- 1 Verbandpäckchen, Brandwunden.

Dieses Material wird in der l i n k e n Seitentasche der Feldhose bzw. Hose der persönlichen ABC-Schutzbekleidung mitgeführt.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen**	

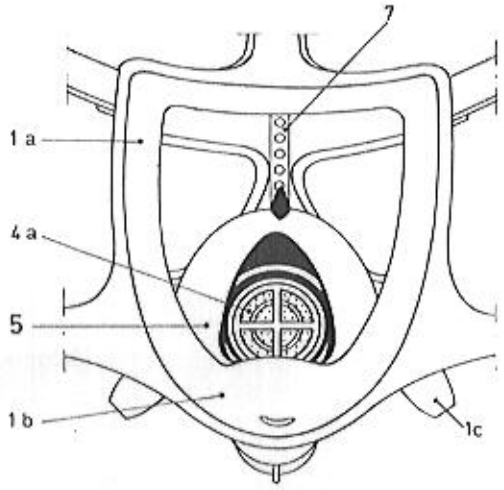
Gebrauchsname:	**Maskenkörper ABC-Schutzmaske 65**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	MASKENKOERPER, GASMASKE; M65A1, GR 1, GR 2 oder GR 3
VersNr.:	4240-12-186-6586 (M65A1, GR 1)
VersNr.:	4240-12-186-6898 (M65A1, GR 2)
VersNr.:	4240-12-186-6899 (M65A1, GR 3)

1. Verwendungszweck

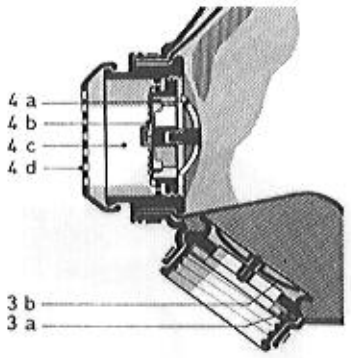
Mit eingeschraubtem Filter (1.5.1) schützt der Maskenkörper der ABC-Schutzmaske 65 den Träger vor dem Einatmen von B- und C-Kampfstoffen, Fallout und Reizstoffen sowie das Gesicht vor Kampfstoffspritzern und strahlenden Teilchen; mit dem CO-Filter (1.5.2) schützt er zusätzlich vor Kohlenmonoxid und nitrosen Gasen.

Maskenkörper ABC-Schutzmaske 65
(mit eingeschraubtem Filter)

1 Maskenkörper
1a Dichtrahmen mit
1b Kinntasche
1c Bandlappen
2 Bebänderung
2a Stirnband
2b Schläfenbänder
2c Hinterkopfbänder
2d Kopfplatte
3 Filteranschluß
3a Dichtring
3b Einatemventil
4 Ausatemventil
4a Schutzsieb
4b Ventilscheibe
4c Vorkammer
4d Vorkammersieb
5 Innenmaske
mit 2 Ventilen
6 Augenfenster
6a Augenscheibe
6b Krampring
7 Lochleiste



Filteranschluß und Ausatemventil
(Schnitt)



Einzelteile des Maskenköpers ABC-Schutzmaske 65

2. Kurzbeschreibung

Die Einzelteile des Maskenkörpers sind in Bild 2 dargestellt, deren Funktion ist unter 4. beschrieben.

3. Technische Angaben

Der Maskenkörper M65A1 ist in drei Größen (GR 1 bis GR 3) verfügbar. Sondergrößen siehe Teil B 1.1.2/2.

4. Sonstiges

Technische Beschreibung und Funktion der Einzelteile:

Maskenkörper, Dichtrahmen und die Bebänderung sind aus Vollgummi gefertigt. Am Rand des Maskenkörpers (Bild 2) befinden sich 7 Bandlappen. Der nahtlose Dichtrahmen ist mit dem Maskenkörper verklebt und sorgt für den gasdichten Sitz der Schutzmaske. Die Kinntasche verhindert einen Druck auf den Kehlkopf.

Die auswechselbare Bebänderung besteht aus der Kopfplatte mit dem Stirnband und je zwei Schläfen- und Hinterkopfbändern. Die geriffelten Bandenden sind mit einer verstellbaren

Schnalle an den 5 oberen Bandlappen befestigt. Die Bandlappen sind in die Schnallen einzustecken, damit sich die Kopfbänder nicht lockern. Die Markierung auf den Bändern erleichtert das Einstellen.

Die Augenscheiben aus Hartglas sind gasdicht in den Maskenkörper eingekrampt. Sie bieten etwa 90 Prozent des normalen Blickfelds.

Die Lochleiste dient der Aufnahme der ABC-Schutzmaskenbrille (1.1.5).

Der Filteranschluß enthält im vorderen Teil das Gewinde für den Filtereinsatz und einen Gummidichtring. Die Innenmaske verdeckt das Einatemventil, das durch die Einatemventilscheibe nach innen abgeschlossen wird. Diese Scheibe läßt sich zur Reinigung leicht durch den Benutzer entfernen.

Das Ausatemventil sitzt in der Innenmaske oberhalb des Filteranschlusses; es ist gegen Verschmutzung und Beschädigung von außen durch das Vorkammersieb, von innen durch das ausschraubbare Schutzsieb geschützt.

Die Innenmaske umschließt Nase, Mund und Wangen.

Die Ein- und Ausatemluft wird so geführt, daß die Augenscheiben nicht beschlagen.

Beim Einatmen fließt die Luft durch Filter und Einatemventil in das Innere der ABC-Schutzmaske. Die Innenmaske leitet sie an den Augenfenstern vorbei durch zwei Ventile zu Mund und Nase.

Beim Ausatmen hält die Innenmaske die feuchtwarme Luft von den Augenscheiben fern und führt sie durch das Ausatemventil in die Vorkammer. Dort bildet sich ein kampfstofffreies Luftpolster. Dieses verhindert beim Einatmen das Eindringen kampfstoffhaltiger Luft durch das Ausatemventil in die ABC-Schutzmaske.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen**	

Gebrauchsname:	**Leistungsgesteigerte ABC-Schutzmaske 65**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	MASKENKOERPER, GASMASKE; M65A2, GR 1, GR 2 oder GR 3
VersNr:	4240-12-307-8050 (M65A2, GR 1)
VersNr:	4240-12-307-8051 (M65A2, GR 2)
VersNr:	4240-12-307-8052 (M65A2, GR 3)

1. Verwendungszweck

Der Verwendungszweck entspricht dem des Maskenkörpers M65A1 (1.1.2).
Zusätzlich können über ein Flüssigkeitsaufnahmeventil
- Nährflüssigkeit ABC oder
- andere Getränke aus der Feldflasche in Verbindung mit einem Trinkschlauch

aufgenommen werden.

Bild 1: Leistungsgesteigerte ABC-Schutzmaske 65

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Aufbau und Funktion entsprechen dem Maskenkörper M65A1 (1.1.2) mit folgenden zusätzlichen Teilen (Bild 1):

(1) Flüssigkeitsaufnahmeventil und
(2) 3 Trinkschläuche (Einmalartikel).

Die Ausstattung wird ergänzt (nicht ABC-Material) durch

- Feldflaschenverschluß (mit Ventil) und
- Nährflüssigkeit ABC im Behälter.

Das Flüssigkeitsaufnahmeventil ist in den Maskenkörper eingesetzt.

Die Trinkschläuche sind an den Enden mit Kanülen bestückt und dienen der Verbindung zwischen Feldflasche und Maskenkörper. Der geänderte Feldflaschenverschluß besitzt ein Ventil, in das die Kanüle des Trinkschlauches eingeschoben werden kann.

Die Nährflüssigkeit ABC ist fest mit einer Kanüle versehen.

3. Technische Angaben

Der Maskenkörper M65A2 ist in drei Größen (GR 1 bis GR 3) verfügbar.

4. Sonstiges

entfällt

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Ergänzungssatz persönliche ABC-Schutzausstattung**
Planungsbegriff:	ABC-Schutzausrüstung pers ErgSatz
Planungsnummer:	4240-10656
VersArtBez:	ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH; Ergänzungssatz
VersNr:	4240-12-146-3772

1. Verwendungszweck

Aus dem Ergänzungssatz wird verbrauchtes Material der persönlichen ABC-Schutzausstattung ersetzt.

Ergänzungssatz zur persönlichen ABC-Schutzausstattung

2. Kurzbeschreibung

Zum Ergänzungssatz gehören:

- 3 Filter[1]) FENM (1.5.1),
- 1 Streudose Entgiftungspuder (4.4.1) und
- 1 Kampfstoffspürpapier (Block) (2.4.1).

3. Technische Angaben

Masse ..... ca. 1,9 kg

4. Sonstiges

Die Filter sind im Lagerraum für Gerät, der Entgiftungspuder ist in einem Lagerraum für Chemikalien in den Originalverpackungen zu lagern (Anlage 1).

Das Kampfstoffspürpapier (Block) ist als Mob-Vorrat einzulagern.

[1]) Bis auf Widerruf ist nur 1 EA FENM pro Satz zu bevorraten.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen**	AllgUmdr Nr. 80

Gebrauchsname:	**ABC-Schutzmaskenbrille**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ABC-SCHUTZMASKENBRILLE
VersNr:	6540-12-286-5006

1. Verwendungszweck

Die Maskenbrille trägt der Brillenträger bei aufgesetzter ABC-Schutzmaske.

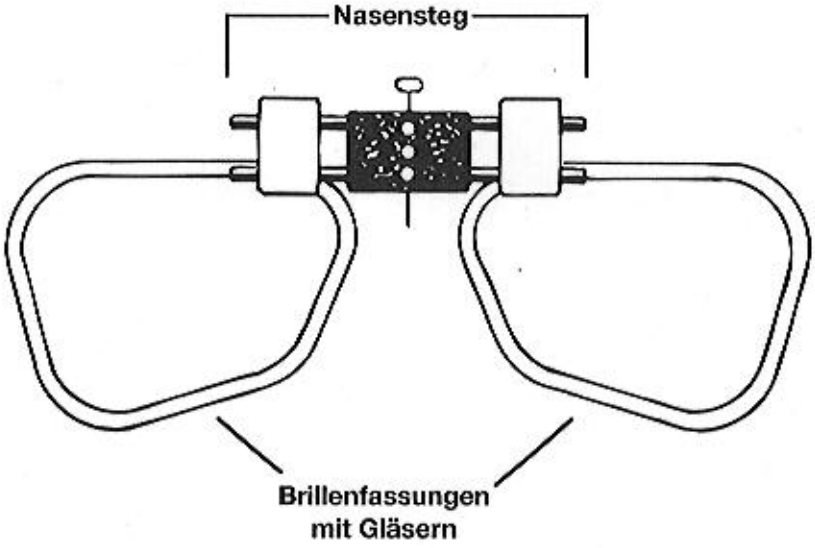


Bild 1: ABC-Schutzmaskenbrille

2. Kurzbeschreibung

Die ABC-Schutzmaskenbrille besteht aus

- der Brillenfassung,
- den optischen Gläsern und
- dem veränderbaren Nasensteg.

Die ABC-Schutzmaskenbrille läßt sich in die Lochleiste der Maskenkörper M65A1 und M65A2 (1.1.2, 1.1.3) einsetzen.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

a. Bestimmungen für Verordnung, Beschaffen, Verpassen und Ersatz enthält der AllgUmdr Nr. 80 „Fachdienstliche Anweisungen des Inspekteurs des Sanitäts- und Gesundheitswesens“ sowie die Versorgungs- oder logistischen Weisungen der Teilstreitkräfte.

b. Der Einbau der ABC-Schutzmaskenbrille sowie die jährliche Prüfung der eingebauten Brille auf Zustand und Sitz sind Aufgabe des ABC-Abwehrpersonals. Beim Einbau ist wie folgt zu verfahren:

Änderung 1

1. Brille dem Brillenträger auf die Nasenmitte halten.
2. Brillenfassungen rechts und links so weit verschieben, bis Pupillenmitten mit roten Markierungsstrichen übereinstimmen. Der Brillenträger muß hierzu geradeaus auf einen weiter entfernt liegenden Punkt sehen. Zum Verschieben ist der kleine Druckstift zu drücken.
3. Brille in die Maske einsetzen und mit Haltestift befestigen.
4. Maske aufsetzen lassen. Die Brillenglasmitte muß mit der Pupille auf einer Höhe liegen.
5. Sitz der Brille korrigieren.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen**	TDv 6665/022-15

Gebrauchsname:	**Faltenschlauch zur ABC-Schutzmaske**
Planungsbegriff:	Faltenschlauch ABC-Schutzmaske
Planungsnummer:	4240-10142
VersArtBez:	SCHLAUCH, FALTENSCHLAUCH 500 mm mit Tasche
VersNr:	4240-12-159-9734

1. Verwendungszweck

Der Faltenschlauch zur ABC-Schutzmaske steht den Bedienern bestimmter Geräte zur Verfügung. Er erleichtert die Nutzung optischer Geräte bei aufgesetzter ABC-Schutzmaske.

Bild 1: Faltenschlauch zur ABC-Schutzmaske
(mit Tasche)

2. Kurzbeschreibung

Der Satz besteht aus

- dem Faltenschlauch 500 mm und
- der Tasche.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

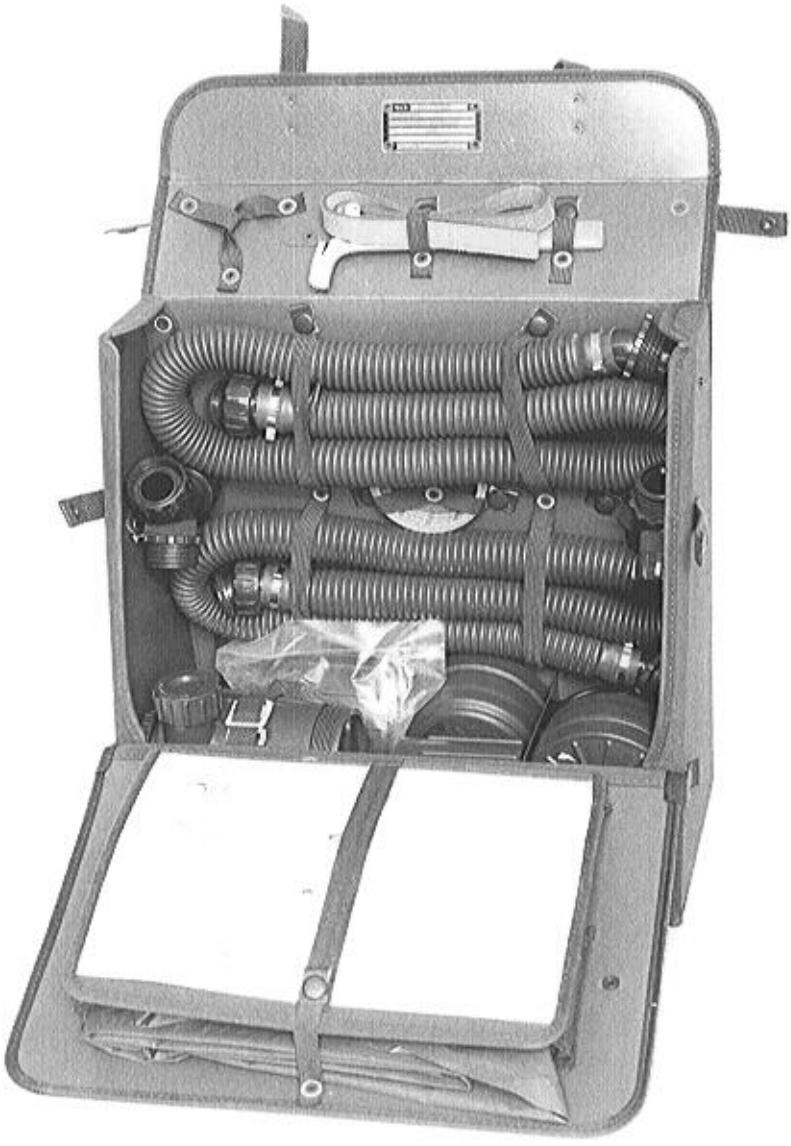
Der Faltenschlauch gehört zu verschiedenen optischen Geräten und ist in den Ausstattungsgrundlagen aufgeführt.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen**	TDv 4240/008-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**ABC-Schutzhaube für Kopfverletzte**
Planungsbegriff:	ABC-Schutzhaube Kopfverletzte
Planungsnummer:	4240-10350
VersArtBez:	HAUBE, SCHUTZ; ABC-, Schutzhaube für Kopfverletzte
VersNr:	4240-12-177-9420

1. Verwendungszweck

Die ABC-Schutzhaube wird vom Sanitätsdienst für Personen mit Kopf- und Halsverletzungen anstelle der ABC-Schutzmaske verwendet. Die Ausstattung erlaubt die Versorgung mit Atemluft für einen oder zwei Verletzte.



ABC-Schutzhaube für Kopfverletzte

2. Kurzbeschreibung

Die Ausstattung ABC-Schutzhaube für Kopfverletzte ist in einer Tragetasche verpackt und umfasst folgende Einzelteile:

- 2 ABC-Schutzhauben,
- 1 Belüftungsgerät,
- 1 Hupe,
- Atemluftschläuche zur Luftversorgung,
- Batterien, Vorrat und kleinere Zubehörteile und
- Filter FENM (1.5.1).

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	420 mm
– Breite	.....	240 mm
– Höhe	.....	420 mm

Masse ..... 8 kg

4. Sonstiges

S Technische Sicherheitsbestimmungen sind gemäß TDv 4240/008-13 zu beachten.

1 Einzel- und Sammelschutz 1.1 Persönliche Ausstattungen	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal**
Planungsbegriff:	ABC-Schutzmaske Luftbildauswerte-Pers
Planungsnummer:	4240-01250
VersArtBez:	ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH; für Luftbildauswerte-Personal
VersNr:	4240-99-130-7422 (GR 1) 4240-99-130-7423 (GR 2) 4240-99-130-7424 (GR 3)

1. Verwendungszweck

Die ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal ermöglicht durch ihre speziellen Augenscheiben und dem seitlich angebrachten Filter eine Luftbildauswertung auch unter ABC-Bedingungen.

Bild 1: ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal

2. Kurzbeschreibung

Die ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal besteht aus:

- dem Maskenkörper mit
  + Kopfbändern,
  + Augenscheiben,
  + Filteranschluß,
  + Ausatem- und Einatemventil,
  + Innenmaske mit Ventil- und Mundstück,
- Filter FE S10,
- Feldflasche und
- Tragetasche.

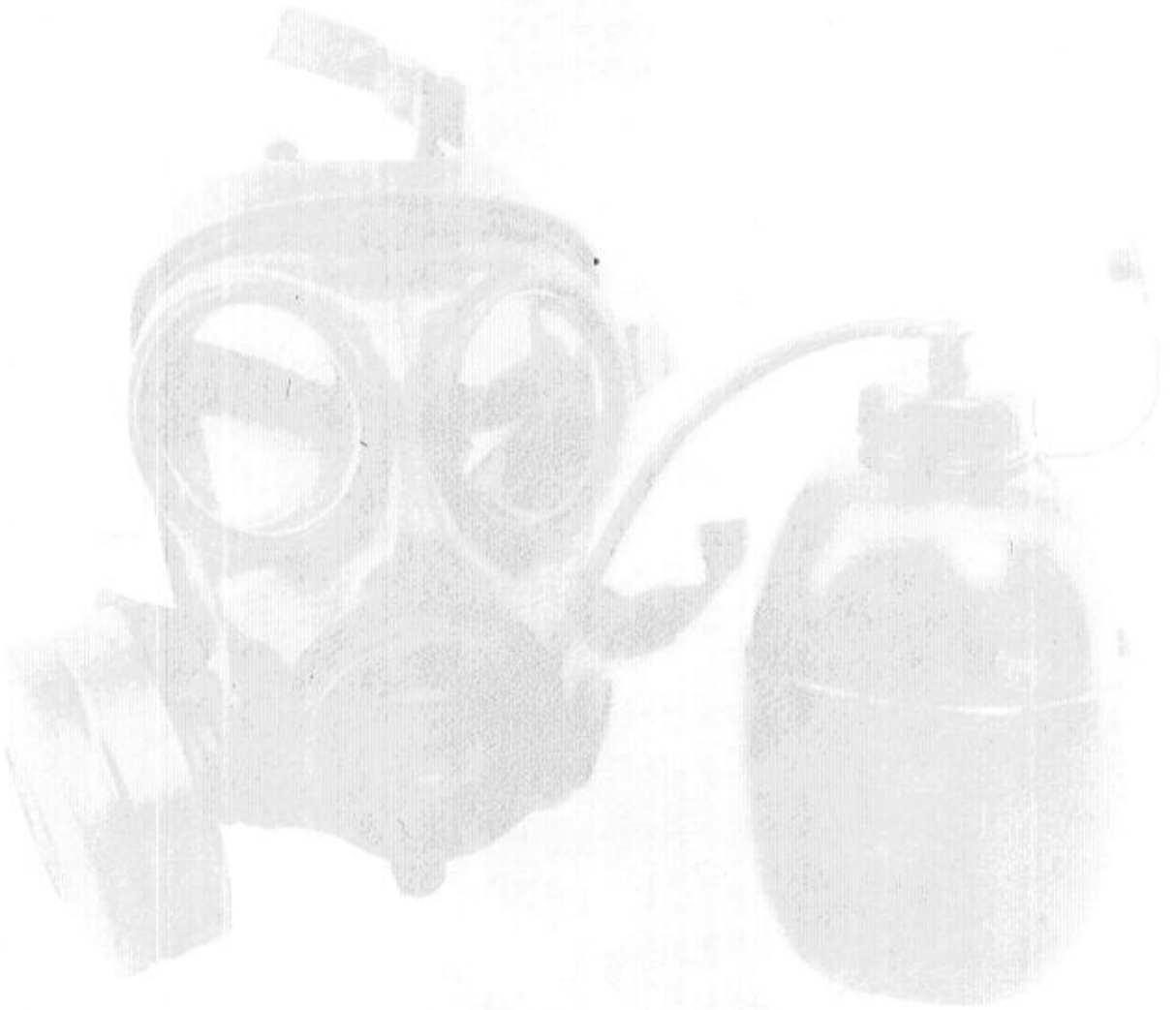
3. Technische Angaben

Der Maskenkörper ist in drei Größen (GR 1 bis GR 3) verfügbar.

Das Filter FENM (1.5.1) ist mit dem der ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal kompatibel, sollte jedoch aufgrund des höheren Gewichtes nur in Ausnahmefällen zum Einsatz kommen.

4. Sonstiges

entfällt



1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen**	GAF T.O.

Gebrauchsname:	**Atemschutzausstattung Strahl-Lfz-Besatzungen**
Planungsbegriff:	Atemschutzausstattung Strahl-Lfz-Besatzungen
Planungsnummer:	1660-10126
VersArtBez:	ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH, STRAHL-LUFTFAHRZEUG-BESATZUNG, PHANTOM
VersNr:	4240-12-305-0362
VersArtBez:	ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH, STRAHL-LUFTFAHRZEUG-BESATZUNG, TORNADO PA 200
VersNr:	4240-12-324-4095

1. Verwendungszweck

Die Atemschutzausstattung Strahl-Lfz-Besatzungen schützt – in Verbindung mit der ABC-Fliegerkombination (1.3.5) – die Strahlluftfahrzeugbesatzung vor chemischen Kampfstoffen in flüchtiger und seßhafter Form und gewährleistet damit den fliegerischen Einsatz unter ABC-Bedingungen.

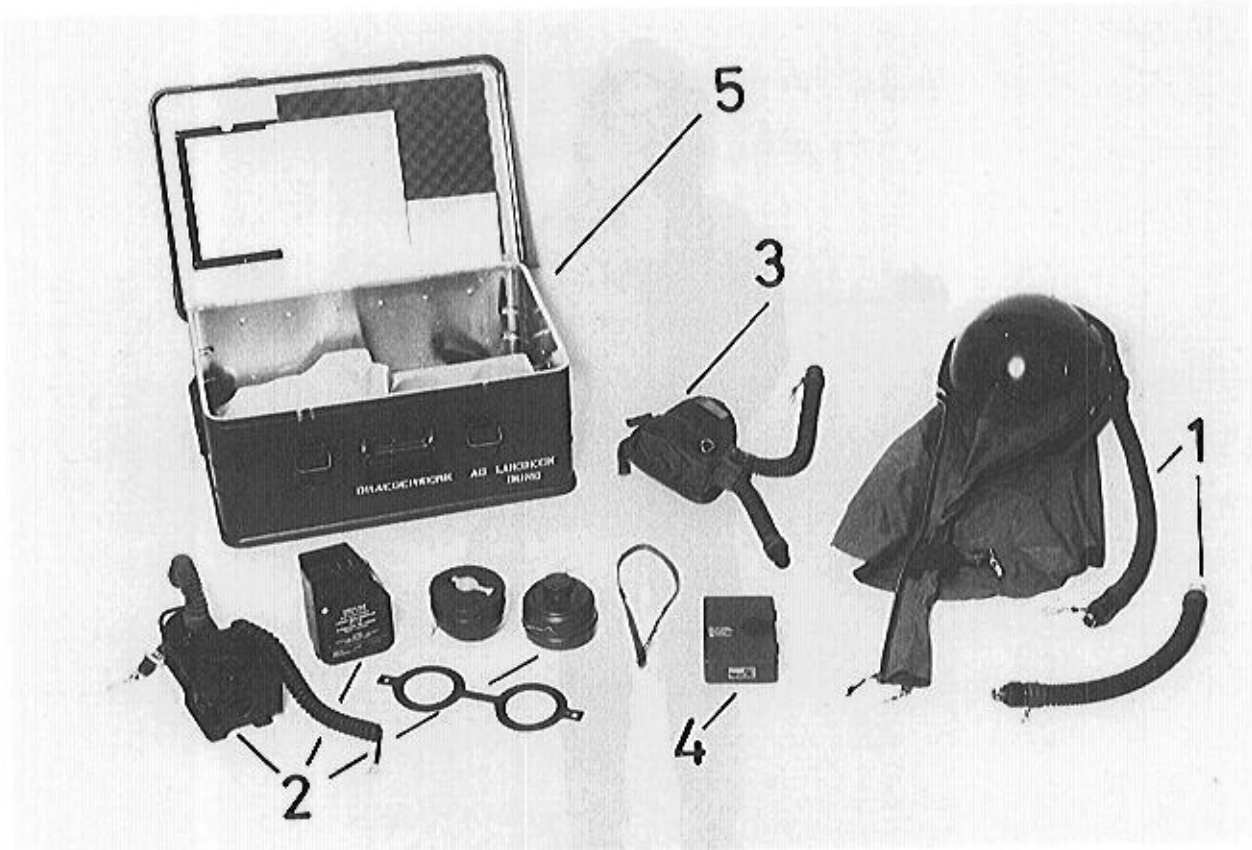


Bild 1: Atemschutzausstattung, Strahl-Lfz-Besatzungen

2. Kurzbeschreibung

Die Atemschutzausstattung Strahl-Lfz-Besatzungen besteht aus:

(1) Haube mit Schnelltrennstelle,
(2) Gebläse mit Anbauteilen und Batteriepack,
(3) Sonderfiltertasche mit Sonderfilter und Ausrüstungsteilen,
(4) Kommunikationsgerät,
(5) Transport- und Lagerbehälter.

Der Pilot wird im Flugzeug über den Sonderfilter mit frischer Atemluft versorgt.

Das Gebläse spült die Haube mit gefilterter Umgebungsluft und verhindert so eine Einwirkung von flüchtigen Kampfstoffbestandteilen auf die Augen des Piloten sowie ein Beschlagen der Sichtscheibe. Es wird im Luftfahrzeug über das Bordnetz, außerhalb über ein Batteriepack betrieben.

Die Überlebensweste stellt den gasdichten Abschluß zwischen Haube und Fliegerkombination sicher.

Die Verständigung zwischen Besatzung und Bodenpersonal erfolgt über das Kommunikationsgerät.

3. Technische Angaben

Masse (mit Transport- und Lagerbehälter) ..... 11 kg

Abmessungen (Transport- und Lagerbehälter) ..... 580 x 380 x 235 mm

4. Sonstiges

Die Atemschutzausstattung Strahl-Lfz-Besatzungen bildet zusammen mit der ABC-Fliegerkombination (1.3.5) die „Sonderausstattung ABC-Schutz, LFB, Jet“ (Bild 2). Diese ist Flugausrüstungsmaterial, weshalb Handhabung, Pflege, Wartung und Adaption an den jeweiligen Flugzeugtyp in einer GAF T.O. festgelegt sind.

Bild 2: Pilot mit angelegter „Sonderausstattung ABC-Schutz, LFB, Jet“

1 Einzel- und Sammelschutz 1.2 Selbsthilfeausstattungen	Bedienungsanweisung

Gebrauchsname:	**Atropin-Autoinjektor**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ATROPIN INJECTION
VersNr:	6505-00-823-8041

1. Verwendungszweck

Der Atropin-Autoinjektor ist ein im Rahmen der Selbst- und Kameradenhilfe anzuwendendes Mittel gegen Vergiftungen mit Nervenkampfstoffen.

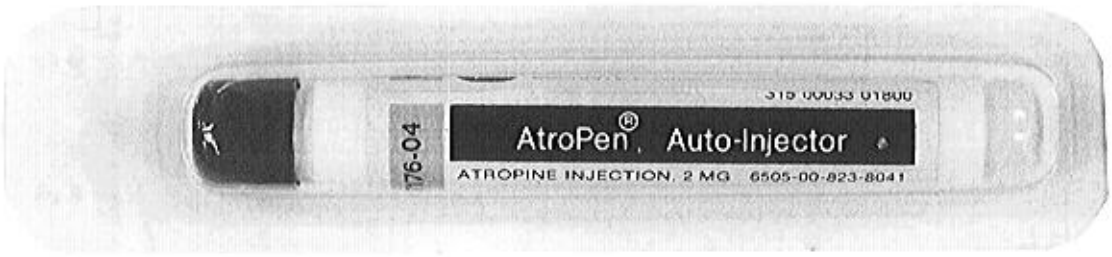


Bild 1: Atropin-Autoinjektor

2. Kurzbeschreibung

Der Atropin-Autoinjektor ist eine automatische Injektionsspritze.
Er ist durch einen hellgelben Farbring auf dem Etikett gekennzeichnet.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

Für die Ausbildung ist der Atropin-Ausbildungsinjektor (7.1.1) zu benutzen.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.2 Selbsthilfeausstattungen**	Bedienungsanweisung

Gebrauchsname:	**Kombinations-Autoinjektor**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	KOMBINATIONS-AUTOINJECTOR gegen NERVEN-KAMPFSTOFFVERGIFTUNG; 2 mg Atropinsulfat + 220 mg Obidoximchlorid in 2 ml
VersNr:	6505-17-052-8894

1. Verwendungszweck

Den Kombinations-Autoinjektor verwendet der Soldat zur Selbst- und Kameradenhilfe bei Vergiftungen mit Nervenkampfstoffen.

Bild 1: Kombinations-Autoinjektor

2. Kurzbeschreibung

Der Kombinations-Autoinjektor ist eine automatische Injektionsspritze. Er ist durch zwei nebeneinanderliegende Farbringe in gelb und braun auf dem Etikett gekennzeichnet.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

Für die Ausbildung ist der Kombinations-Ausbildungsinjektor (7.1.2) zu benutzen.

1 Einzel- und Sammelschutz 1.2 Selbsthilfeausstattungen	

Gebrauchsname:	**Pyridostigmin-Tablette**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	PYRIDOSTIGMINBROMID; Vorbehandlung bei Vergiftung mit Nervenkampfstoffen, 21 Stück
VersNr:	6505-12-302-3888

1. Verwendungszweck

Pyridostigmin-Tabletten werden zur Vorbehandlung gegen Vergiftungen mit Nervenkampfstoff, insbesondere Soman, eingesetzt.

Sie sind nur auf besonderen Befehl einzunehmen.

Bild 1: Pyridostigmin-Tabletten

2. Kurzbeschreibung

Die Pyridostigmin-Tabletten werden in einer Blisterstreifenpackung zu 21 Tabletten mit zusätzlicher wasserdichter Verpackung in Aluminiumfolie bereitgestellt.

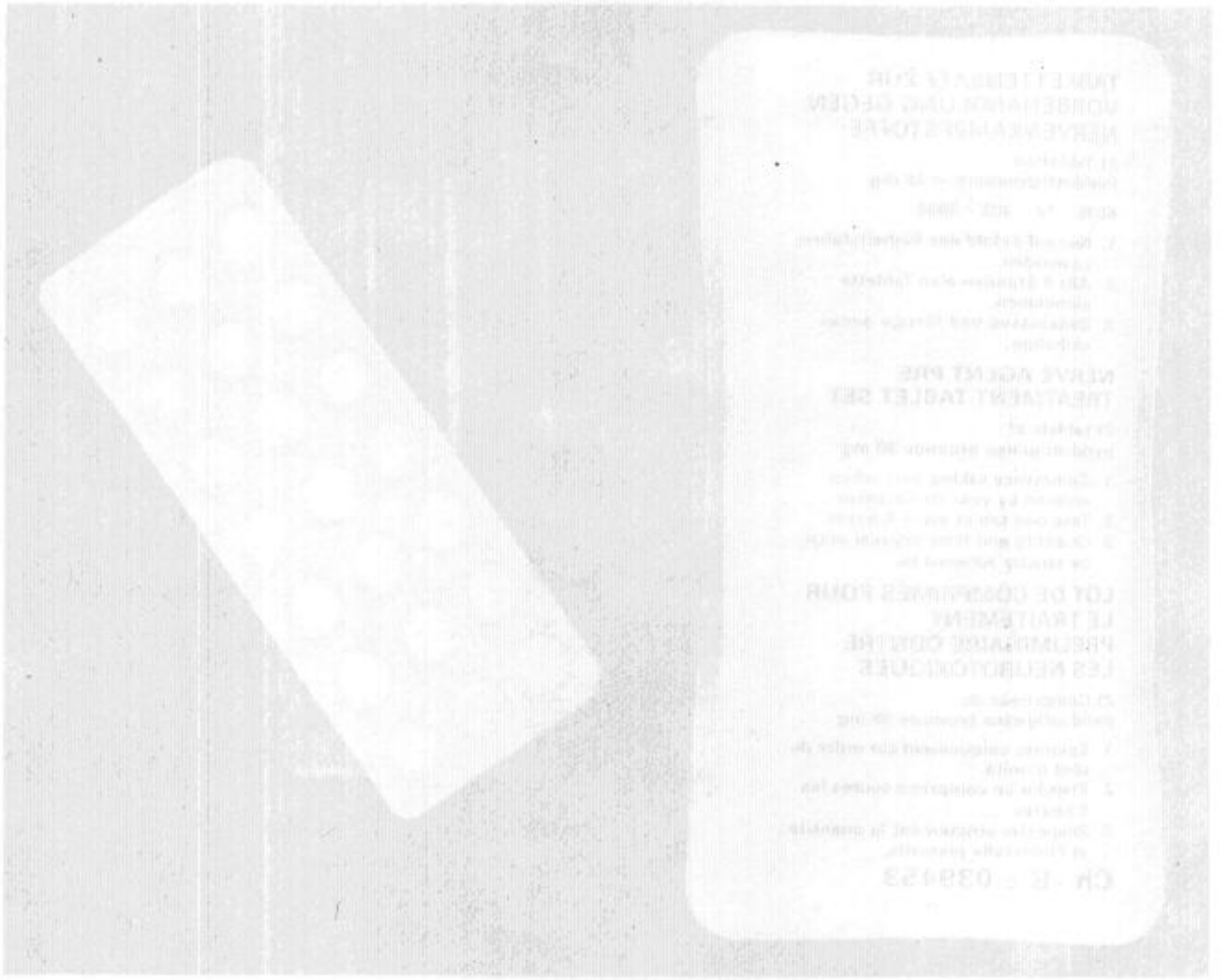
Die Anwendungshinweise sind in Deutsch, Englisch und Französisch auf der äußeren Umhüllung aufgebracht.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

entfällt



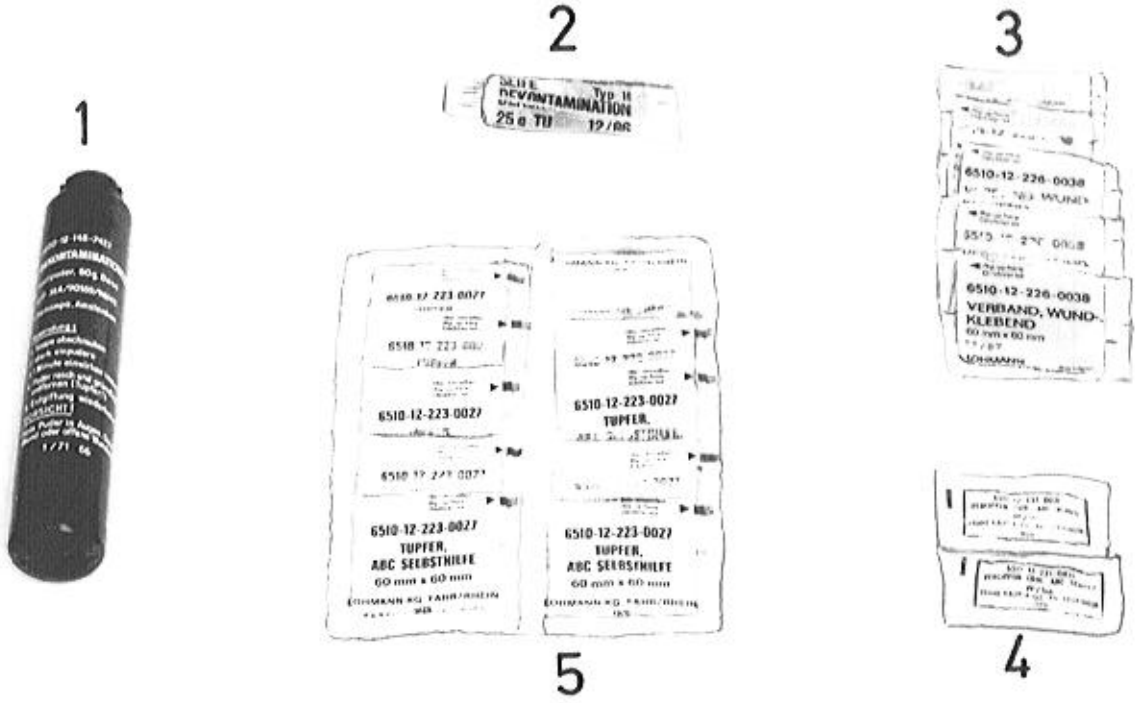
1 Einzel- und Sammelschutz **1.2 Selbsthilfeausstattungen**	

Gebrauchsname: ABC-Selbsthilfeausstattung

Die ABC-Selbsthilfeausstattung ist kein Satz. Die Einzelteile sind im AnlBlAAN der persönlichen ABC-Schutzausstattung (1.1.1) genannt.

1. Verwendungszweck

Mit der ABC-Selbsthilfeausstattung kann der Soldat nach Kontaminationen Selbst- und Kameradenhilfe leisten.



Teile der ABC-Selbsthilfeausstattung

2. Kurzbeschreibung

Zur ABC-Selbsthilfeausstattung (Bild 1) gehören:

(1) 1 Streudose Entgiftungspuder zu 60 g (4.4.1),
(2) 1 Tube Schmierseife zu 25 g (4.5.1),
(3) 1 Packung zu 5 Stück ABC-Schutzverband,
(4) 2 Packungen mit je 1 Paar Ohrpfropfen aus Watte und
(5) 10 ABC-Tupfer.

Die Teile der ABC-Selbsthilfeausstattung sind in der Rolltasche der persönlichen ABC-Schutzausstattung (1.1.1) untergebracht.

Der Entgiftungspuder macht flüssige chemische Kampfstoffe unwirksam.
Die Schmierseife nutzt der Soldat zum Abwaschen von radioaktivem Staub und, sofern als Notmaßnahme zur Entgiftung der Hautoberfläche aufgebracht, von Entgiftungspuder; bei Bedarf auch zur Körperhygiene.

Die ABC-Tupfer dienen dazu, Kampfstoff von der Hautoberfläche oder von Ausrüstungsteilen abzutupfen.

Der ABC-Schutzverband schützt davor, dass chemische Kampfstoffe, strahlende Teilchen und biologische Kampfstoffe in kleine Hautverletzungen eindringen. Mit seinem Klebstreifen lässt sich auch ein beschädigter Maskenkörper behelfsmäßig abdichten.

Die Ohrpfropfen verhindern bei Trommelfellverletzten, dass strahlende Teilchen, biologische und chemische Kampfstoffe in das innere Ohr eindringen.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

- Im Frieden ist die Streudose Entgiftungspuder nicht an den Soldaten auszugeben, sondern in der Anzahl gem. Pers STAN-Soll V in den Originalverpackungen im Lagerraum für Chemikalien einzulagern. Sie ist erst auf Befehl oder bei der entsprechenden Alarmmaßnahme auszugeben. Der Soldat ist stattdessen mit Streudose Entgiftungspuder „Üb" auszustatten.
- Aus eingelagerten ABC-Selbsthilfeausstattungen ist das Entgiftungspuder und die Schmierseife zu entnehmen und im Lagerraum für Chemikalien einzulagern. Ohrpfropfen, ABC-Schutzverband und Tupfer aus diesen Sätzen sind in den Originalverpackungen zu lagern.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Persönliche ABC-Schutzbekleidung**
Planungsbegriff:	ABC-Schutzbekleidung pers
Planungsnummer:	8415-45326
VersArtBez:	BEKLEIDUNGSAUSSTATTUNG, ABC-SCHUTZ; Overgarment, Gr 1, Gr 2, Gr 3 oder Gr 4
VersNr:	8415-12-171-1860 (Gr 1) 8415-12-171-2296 (Gr 2) 8415-12-171-2701 (Gr 3) 8415-12-171-2702 (Gr 4)
VersArtBez:	BEKLEIDUNGSAUSSTATTUNG, ABC-SCHUTZ; Schaum-Filterstoff, Gr 1 – Gr 5
VersNr:	8415-12-327-0503 (Gr 1) 8415-12-327-0504 (Gr 2) 8415-12-327-0505 (Gr 3) 8415-12-327-0506 (Gr 4) 8415-12-327-0507 (Gr 5)
VersArtBez:	BEKLEIDUNGSAUSSTATTUNG, ABC-SCHUTZ; Adsorber-Filterstoff, Gr 1 – Gr 5
VersNr:	8415-12-327-0518 (Gr 1) 8415-12-327-0519 (Gr 2) 8415-12-327-0520 (Gr 3) 8415-12-327-0521 (Gr 4) 8415-12-327-0522 (Gr 5)

1. Verwendungszweck

Die persönliche ABC-Schutzbekleidung schützt – in Verbindung mit der ABC-Schutzmaske – den Soldaten gegen alle über die Haut wirkenden chemischen Kampfstoffe in flüchtiger und seßhafter Form; sie ist jedoch luftdurchlässig.

Flüssigkeitströpfchen von chemischen Kampfstoffen zerfließen auf der Oberfläche der persönlichen ABC-Schutzbekleidung und verdunsten dadurch schneller. Große Kampfstofftropfen können jedoch die Schutzbekleidung nach einiger Zeit durchdringen.

Bild 1: Angelegte persönliche ABC-Schutzbekleidung

2. Kurzbeschreibung

Die persönliche ABC-Schutzbekleidung (Bild 1) besteht aus:

- Jacke mit Kopfhaube (oliv oder Tarndruck),
- Hose mit Hosenträgern (oliv oder Tarndruck),
- Baumwollunterziehhandschuhen (je nach Modell),
- Schutzhandschuhen,
- Überschuhen und
- Tragetasche.

Persönliche ABC-Schutzbekleidung

Der Schutzanzug besteht aus einem wasserabweisenden, imprägnierten Oberstoff, einem darunter liegenden Filterstoff mit Kugeladsorbern oder einer Schaumstoffschicht, die mit Aktivkohle angereichert ist. Das Material kann durch spitze oder scharfe Gegenstände beschädigt werden und verliert dadurch seine Schutzwirkung. Auch durch Nässe wird die Schutzwirkung beeinträchtigt. Wenn immer möglich, ist der Schutz des windabweisenden und wasserundurchlässigen Feldponchos auszunutzen.

Die Schutzhandschuhe bestehen aus Gummi und haben auf der Innenseite eine textile Beschichtung. Fehlt die Beschichtung (neuere Modelle), werden die Unterziehhandschuhe dazu getragen.

Die Überschuhe sind ebenfalls aus Gummi, haben eine rutschfeste Profilsohle und sind mit Bändern zum Verschnüren ausgestattet.

An der Kopfhaube und am Bund der Jacke sind Zugschnüre mit Schnellverschlüssen zum Verbessern des Sitzes, der Passform und der Dichtigkeit eingearbeitet.

An den Ärmeln, am Hosenbund und an den Hosenbeinen sind Klettverschlüsse angebracht. Die Hose wird durch Hosenträger gehalten, die in der Länge verstellbar sind (Bild 2).

3. Technische Angaben

Abmessungen (verpackt)

– Länge	.....	ca. 400 mm
– Breite	.....	ca. 165 mm
– Höhe	.....	ca. 315 mm

Änderung 3

Masse (je nach Modell) ..... 4,1 kg, 4,2 kg, 4,6 kg

Größen

- Jacke und Hose
  Gr 1 (bzw. Gr I) für Körpergröße bis 166 cm
  Gr 2 (bzw. Gr II) für Körpergröße 167 bis 176 cm
  Gr 3 (bzw. Gr III) für Körpergröße 177 bis 186 cm
  Gr 4 (bzw. Gr IV) für Körpergröße über 186 cm
  Gr 5 (nicht an die Truppe ausgeliefert)
- Fingerhandschuhe
  Gr 9 bis Gr 11
- Überschuhe
  Gr 260 bis Gr 320 (Sohlenlänge in mm)

Die Größen sind auf der Tragetasche in einem Größencode aufgedruckt. So bedeutet z.B. die Beschriftung Gr 2/9/280 (bzw. Gr II/9/280):

- Jacke und Hose Größe 2,
- Fingerhandschuhe Größe 9,
- Überschuhe Größe 280

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Die persönliche ABC-Schutzbekleidung kann sich unter bestimmten Umständen elektrostatisch aufladen. Der Überschuh der persönlichen ABC-Schutzbekleidung ist nicht genügend leitfähig. Daher sind bei Aufenthalt in explosionsgefährdeten Bereichen besondere Grundregeln zu beachten. Im Einzelnen:

- In der **Zone 0** [1]) darf die persönliche ABC-Schutzbekleidung n u r getragen werden, wenn eine Gefährdung durch ABC-Kampfmittel oder vergleichbare Gefahrstoffe nicht auszuschließen ist.
- In den **Zonen 1 und 10** [1]) darf die persönliche ABC-Schutzbekleidung nur ohne die Überschuhe getragen werden. Das An- und Ablegen der ABC-Schutzbekleidung und Anlegen der Überschuhe ist nur bei entsprechenden Gefährdungslagen erlaubt.

  Ferner ist nach Möglichkeit vor Betreten explosionsgefährdeter Bereiche (z.B. Batterieladeräumen, Tankanlagen, Chemikalienlagerräume) durch den Träger der pers. ABC-Schutzbekleidung eine elektrostatische Entladung seines Anzuges durch kurzes Berühren/Anfassen eines mit dem Boden verbundenen metallischen Gegenstandes (z.B. Hallentor, Kfz-Karosserie, Blitzableiter) herbeizuführen.

  Beim vorschriftsmäßigen Umgang mit Munition besteht keine Gefährdung.

S

b. Kennzeichnung [2]):

Die persönliche ABC-Schutzkleidung ist zu kennzeichnen (Bild 3). Die Beschriftung erfolgt mit schwarzem Faserstift auf einem Streifen Klebeband. [3]) Das Klebeband wird mittig auf der Brusttaschenklappe der persönlichen ABC-Schutzbekleidung angebracht. Die Kennzeichnung hat erst bei Ausgabe zu erfolgen.

Die Kennzeichnung enthält gem. STANAG 2429:

- Land (NATO-Abkürzung),
- Blutgruppe (Schreibweise wie im Bild 3 dargestellt),
- Dienstgrad, Anfangsbuchstabe des Vornamens und Zuname.

Kennzeichnung der persönlichen ABC-Schutzbekleidung

[1]) Unfallverhütungsrichtlinie BGR 132
[2]) Die Maßangaben im Bild 3 dienen als Anhalt
[3]) Gewebeband oliv, selbstklebend, VersNr. 7510-12-140-0045; der Faserstift ist von der Truppe dezentral zu beschaffen.

1 Einzel- und Sammelschutz 1.3 Schutzbekleidungen	

Gebrauchsname: **Einteilige persönliche ABC-Schutzbekleidung**
Planungsbegriff: ABC-Schutzbekleidung pers einteilig
Planungsnummer: 8415-01260
VersArtBez:
VersNr:

(in Entwicklung)

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Sonder-ABC-Schutzbekleidung**
Planungsbegriff:	Sonderbekleidung ABC Schutz ABC-AbwPers
Planungsnummer:	8415-45306
VersArtBez:	BEKLEIDUNGSAUSSTATTUNG, ABC-SCHUTZ; Gr I oder Gr II
VersNr:	8415-12-181-8204 (Gr I)
VersNr:	8415-12-189-9771 (Gr II)

Bild 1: Angelegte Sonder-ABC-Schutzbekleidung

1. Verwendungszweck

Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung schützt ihren Träger bei der Dekontamination, der Kampfmittelbeseitigung sowie beim Umgang mit den meisten gefährlichen Arbeitsstoffen.

Gegen chemische Kampfstoffe, die sich in Tröpfchenform auf der Bekleidung abgesetzt haben, schützt sie mehrere Stunden.

Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung ist mehrfach dekontaminierbar.

2. Kurzbeschreibung

Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung (Bild 2) besteht aus:

(1) Tragetasche
(2) Jacke mit Kapuze
(3) Stiefel
(4) Unterziehhandschuhe
(5) Handschuhe
(6) Stiefelschaftverstärker
(7) Haarsocken
(8) Hüftgurte
(9) Kopfgurt
(10) Hose mit Wickelverschluß

Bild 2: Teile der Sonder-ABC-Schutzbekleidung

3. Technische Angaben

Abmessungen (verpackt)

– Länge	.....	450 mm
– Breite	.....	200 mm
– Höhe	.....	360 mm

Masse ..... 7,8 kg

Größen

– Jacke und Hose
Gr I für Körpergröße 160 bis 175 cm
Gr II für Körpergröße 170 bis 195 cm

- Handschuhe
  Gr 8 1/2 bis Gr 11
- Unterziehhandschuhe
  Gr 10 bis Gr 14 oder Universalgröße
- Stiefel und Haarsocken
  Gr 41 bis Gr 47

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Zur Vermeidung von Ausfällen gelten für die Sonder-ABC-Schutzbekleidung folgende Tragezeiten[1]), die jedoch in besonderen Fällen unter Beachtung der Fürsorgepflichten über die bei besonderen Witterungsverhältnissen geltenden Zeiten hinaus verlängert werden können:

Temperatur	leichte körp. Arbeit	schwere körp. Arbeit
bis 10 °C	maximal 120 min	maximal 70 min
bis 20 °C	maximal 75 min	maximal 30 min
bis 30 °C	maximal 45 min	maximal 20 min

S

Bei sommerlicher Witterung mit niedriger Luftfeuchtigkeit kann die Tragezeit durch regelmäßiges Kühlen der Sonder-ABC-Schutzbekleidung mit Wasser und Aufenthalt in schattiger, nicht windstiller Umgebung bis auf das Doppelte der vorstehenden Werte verlängert werden.

Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung ist in Gefahrenbereichen von brennbaren Flüssigkeiten[2]) oder in anderen explosionsgefährdeten Bereichen mit Wasser anzufeuchten, da sich das Bekleidungsstück bei trockenem Wetter statisch aufladen kann und sich explosionsfähige Stoffe durch Funkenbildung entzünden können[3]).

[1]) Bei gewerblichem Einsatz ist die Tragezeit nach TRgA 415 (Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe) zu begrenzen.
[2]) ZDv 34/210 „Allgemeine Schutz- und Sicherheitsbestimmungen für den Umgang mit Munition"
ZDv 44/1 „Abfüllen, Lagern und Transport brennbarer Flüssigkeiten zu Lande"
[3]) Innerhalb geschlossener Räume, in denen diese Gefährdung auftreten kann, darf bei der Ausbildung und in Übungen die Sonder-ABC-Schutzbekleidung nicht getragen werden.

S

1 Einzel- und Sammelschutz 1.3 Schutzbekleidungen	MOK I

Gebrauchsname:	**Feldponcho**
Planungsbegriff:	Feldponcho
Planungsnummer:	8415-01052
VersArtBez:	PONCHO, FELD (Polyamid, beschichtet, RAL 7013, braungrau (steingrau-oliv), Nässe- und ABC-Schutz, mit Kapuze)
VersNr:	8415-12-175-4288

Bild 1: Angelegter Feldponcho

Änderung 1

1. Verwendungszweck

Der Feldponcho schützt den Soldaten vorrangig gegen Nässe und – zusammen mit der ABC-Schutzmaske und der persönlichen ABC-Schutzbekleidung (1.3.1) – gegen alle über die Haut wirkenden chemischen Kampfstoffe und hält radioaktive Stoffe von der Bekleidung fern.

Aufgeknöpft kann er zudem als Abdeckplane verwendet werden.

2. Kurzbeschreibung

Der Feldponcho besteht aus einem beidseitig gummierten Gewebe.

Er ist an den Seiten aufknöpfbar. Dadurch ist es möglich, ihn auch als Plane zum Abdecken (z.B. von Waffen oder Gerät) zu benutzen.

Mit Hilfe der Schnur kann der Träger die Kapuze am Kopf schließen. An der Taille sind zwei Bänder angebracht, mit denen der Soldat den Poncho am Körper befestigen kann.

3. Technische Angaben

Abmessungen (Feldponcho ausgebreitet)

- Länge ..... ca. 2170 mm
- Breite ..... ca. 1550 mm

Masse ..... ca. 0,9 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Der angelegte Feldponcho ist

- beim Umgang mit elektrischen Zündvorrichtungen[1]),
- bei Arbeiten an nicht abgeschirmten elektrischen und elektronischen Schaltelementen,
- in Gefahrenbereichen von brennbaren Flüssigkeiten[1]) (z.B. bei der Be- und Enttankung, in der Umgebung von Kraftstoffüllstellen oder in der Nähe von Kraftstoffentlüftungsöffnungen und -auffangwannen),
- in anderen explosionsgefährdeten Bereichen[1]) (z.B. an Umfüllstationen für brennbare Gase oder in Batterieladestationen und Räumen für großflächige Klebearbeiten) stets mit Wasser zu benetzen und feucht zu halten, da es infolge elektrostatischer Aufladung des Ponchos zu Beschädigungen, Zerstörungen oder Explosionen kommen kann.[2])

S

b. Der bisher als ABC-Poncho verwendete PONCHO, ABC-SCHUTZ; SBU 67 kann bei fehlendem Feldponcho weiterhin genutzt werden.[3])

Daneben dient er als Abdeckmaterial zum Schutz von Gegenständen vor Kontamination. Er kann hierzu zerschnitten oder mit Klebeband, oliv so zusammengeklebt werden, daß Kampfstoff nicht an den abgedeckten Gegenstand gelangen kann.

---

[1]) ZDv 34/210 „Allgemeine Schutz- und Sicherheitsbestimmungen für den Umgang mit Munition"
ZDv 44/1 „Abfüllen, Lagern und Transport brennbarer Flüssigkeiten zu Lande"

[2]) Innerhalb geschlossener Räume, in denen diese Gefährdung auftreten kann, darf bei der Ausbildung und in Übungen der Feldponcho nicht getragen werden.

[3]) Gilt grundsätzlich für den Bereich der Luftwaffe.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen**	

Gebrauchsname:	**ABC-Fliegerkombination**
Planungsbegriff:	Fliegerkombination, ABC-Schutz Flg Personal
Planungsnummer:	8475-11112
VersArtBez:	KOMBINATION, ABC-SCHUTZ Flieger, flammhemmend, RAL 7024, graphitgrau
VersNr:	8415-12-319-1967 (Gr 1) 8415-12-319-1968 (Gr 2) 8415-12-319-1969 (Gr 3) 8415-12-319-1970 (Gr 4) 8415-12-319-1971 (Gr 5) 8415-12-319-1972 (Gr 6) 8415-12-319-1973 (Gr 7) 8415-12-319-0436 (Gr 8) 8415-12-319-0437 (Gr 9) 8415-12-319-0438 (Gr 10) 8415-12-319-0439 (Gr 11) 8415-12-319-0440 (Gr 12) 8415-12-319-0441 (Gr 13) 8415-12-319-0442 (Gr 14)

1. Verwendungszweck

Die ABC-Fliegerkombination (Bild 1) schützt – in Verbindung mit der Atemschutzausstattung, Strahl-Lfz-Besatzungen (1.1.9) – die Strahlluftfahrzeugbesatzung vor Kampfstoffen in flüchtiger und seßhafter Form und gewährleistet damit den fliegerischen Einsatz unter ABC-Bedingungen.

Bild 1: ABC-Fliegerkombination

2. Kurzbeschreibung

Die ABC-Fliegerkombination besteht aus:

- dem Schutzanzug und
- 3 Paar Fingerhandschuhen, ABC-Schutz, Flg-Personal.

Sie wird ergänzt durch einen Überwurf und Füßlinge mit Träger aus PU-Klarsichtschutzfolie als Temporärschutz.

Der einteilige Schutzanzug, der direkt über der Unterbekleidung getragen wird, besteht aus einem flammhemmenden Aramid-Außengewebe, einem Filterstoff mit Kugeladsorbern und einem schwer entflammbaren Innengewebe aus Baumwolle. Reiß- und Klettverschlüsse gewährleisten einen gasdichten Verschluß, der durch die ABC-Schutzhandschuhe vervollständigt wird.

Die PU-Klarsichtschutzfolien schützen die fliegenden Besatzungen zeitlich begrenzt auf dem Weg von und zum Luftfahrzeug vor seßhafter Kontamination. Sie sind Einzelverbrauchsgüter und werden 10 x pro Besatzungsmitglied bevorratet.

3. Technische Angaben

Masse ..... 1,7 kg

Größen

Fingerhandschuhe	VersNr
Gr 7	8415-12-330-3629
Gr 7,5	8415-12-330-3630
Gr 8	8415-12-330-3631
Gr 8,5	8415-12-330-3632
Gr 9	8415-12-330-3633
Gr 9,5	8415-12-330-3634
Gr 10	8415-12-330-3635
Gr 10,5	8415-12-330-3636

4. Sonstiges

Die ABC-Fliegerkombination bildet zusammen mit der Atemschutzausstattung, Strahl-Lfz-Besatzungen (1.1.9), die „Sonderausstattung ABC-Schutz, LFB, Jet" (1.1.9, Bild 2). Diese ist Flugausrüstungsmaterial, weshalb Handhabung, Pflege, Wartung und Adaption an den jeweiligen Flugzeugtyp in einer GAF T.O. festgelegt sind.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen**	

Gebrauchsname:	**Schutzumhang SBU 67**
Planungsbegriff:	ABC-Schutzumhang (Ost)
Planungsnummer:	8415-04062
VersArtBez:	PONCHO, ABC-SCHUTZ; SBU 67
VersNr:	8415-12-700-0026

1. Verwendungszweck

Der Schutzumhang SBU 67 ist als Schutz für die persönliche ABC-Schutzbekleidung gegen ABC-Kampfmittel zu nutzen.

Er kann ebenfalls als Abdeckmaterial zum Schutz vor Kontamination verwendet werden.

Bild 1: Angelegter Schutzumhang SBU 67

2. Kurzbeschreibung

Der Schutzumhang SBU 67 (Bild 1) besteht aus einer grünen Kunststoffolie mit zwei Verschlußlaschen.

3. Technische Angaben

Abmessungen (Schutzumhang SBU 67 ausgebreitet)

- Länge ..... ca. 1550 mm
- Breite ..... ca. 1000 mm

Masse ..... ca. 0,4 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Der angelegte Schutzumhang SBU 67 ist

- beim Umgang mit elektrischen Zündvorrichtungen[1]),
- bei Arbeiten an nicht abgeschirmten elektrischen und elektronischen Schaltelementen,
- in Gefahrenbereichen von brennbaren Flüssigkeiten[1]) (z.B. bei der Be- und Enttankung, in der Umgebung von Kraftstoffüllstellen oder in der Nähe von Kraftstoffentlüftungsöffnungen und -auffangwannen),
- in anderen explosionsgefährdeten Bereichen[1]) (z.B. an Umfüllstationen für brennbare Gase oder in Batterieladestationen und Räumen für großflächige Klebearbeiten)

stets mit Wasser zu benetzen und feucht zu halten, da es infolge elektrostatischer Aufladung des Schutzumhangs SBU 67 zu Beschädigungen, Zerstörungen oder Explosionen kommen kann.[2])

b. Der Schutzumhang SBU 67 wird für den unter 1. beschriebenen Verwendungszweck als Schutz für die persönliche ABC-Schutzbekleidung gegen ABC-Kampfmittel **ausschließlich** im Bereich der **TSK Luftwaffe** genutzt.

---

[1]) ZDv 34/120 „Allgemeine Schutz- und Sicherheitsbestimmungen für den Umgang mit Munition"
ZDv 44/1 „Abfüllen, Lagern und Transport brennbarer Flüssigkeiten zu Lande"

[2]) Innerhalb geschlossener Räume, in denen diese Gefährdung auftreten kann, darf bei der Ausbildung und in Übungen der Schutzumhang SBU 67 nicht getragen werden.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen**	

Gebrauchsname:	**Belüftete Sonder-ABC-Schutzbekleidung**
Planungsbegriff:	ABC-Schutzbekleidung Dekontamination belüftet
Planungsnummer:	8415-03276
VersArtBez:	
VersNr:	

(in Bearbeitung)

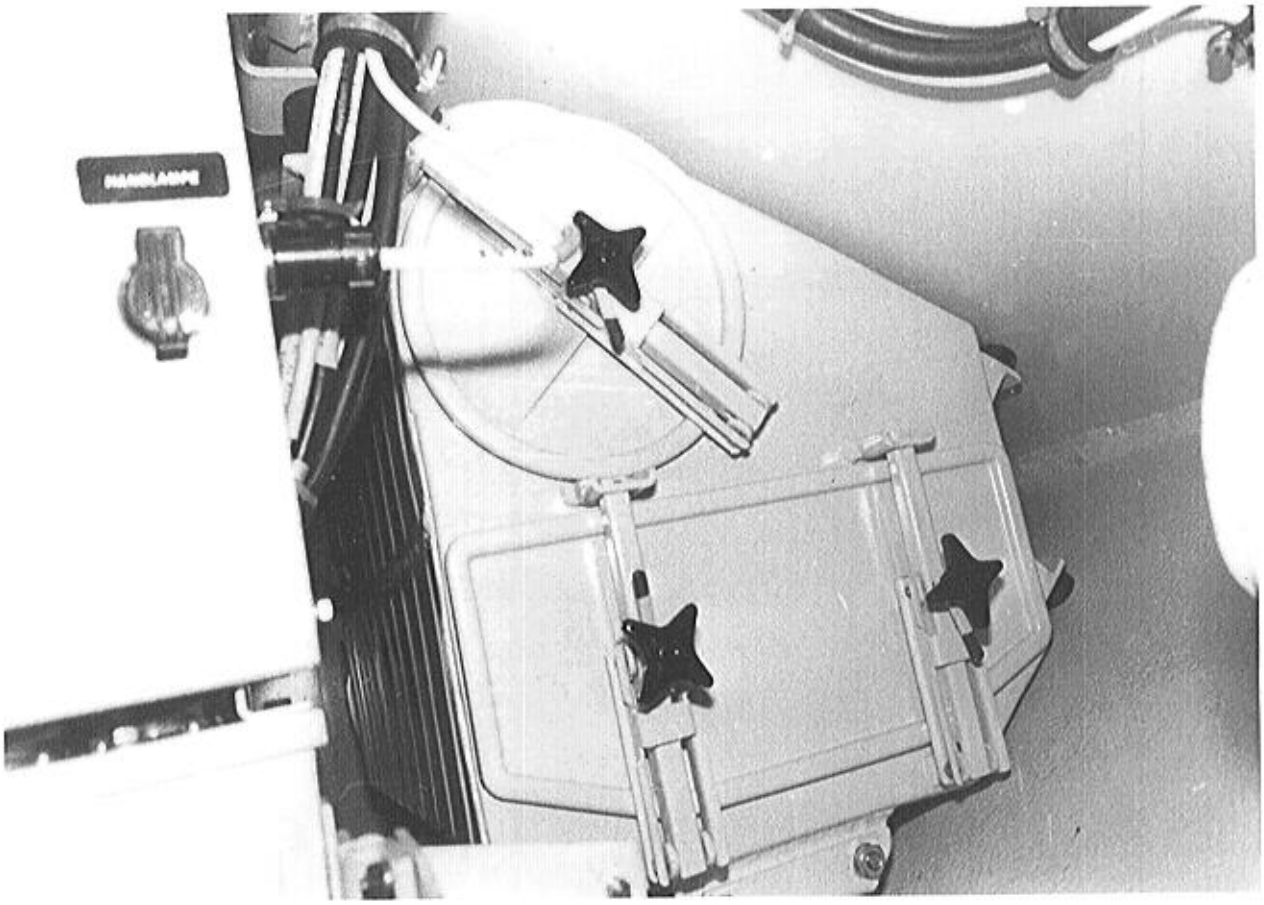
1 Einzel- und Sammelschutz **1.4 Sammelausstattungen**	TDv Gerät

Gebrauchsname: **Belüftungs- und ABC-Schutzanlage**
(geteilte Ausführung)

Planungsbegriff:
Planungsnummer:
VersArtBez: FILTEREINHEIT GAS
VersNr: 4240-12-168-2251

1. Verwendungszweck

Die Belüftungs- und ABC-Schutzanlage in geteilter Ausführung ist in verschiedene ältere Fahrzeugvarianten eingebaut und fördert von Staub und Kontaminationen gereinigte Luft in den Innenraum der Fahrzeuge. Der sich dabei aufbauende Raumüberdruck verhindert ein Eindringen von Kontaminationen.



Belüftungs- und ABC-Schutzanlage
(geteilte Ausführung)

2. Kurzbeschreibung

Bei der Belüftungs- und ABC-Schutzanlage in geteilter Ausführung sind Belüftungs- und Entstaubungsteil vom Filtergehäuse getrennt aufgebaut.

Die Anlage besteht aus:

- Belüftungsteil,
- Entstaubungsteil,
- Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (1.5.3) und
- Raumüberdruckmesser.

3. Technische Angaben

Leistung

Teillast: Die angesaugte Außenluftmenge beträgt 1,5 m³/min und der Raumüberdruck etwa 15 bis 20 mm WS (1,5 bis 2 mbar).

Volllast: Die angesaugte Außenluftmenge beträgt 3 m³/min und der Raumüberdruck etwa 45 bis 50 mm WS (4,5 bis 5 mbar).

4. Sonstiges

Im Filtergehäuse ist ständig der Schwebstofffilter eingebaut; die Gasfilter werden nur auf Befehl (Ausbildung) und im Einsatz eingebaut. Es ist darauf zu achten, dass nur Gasfilter der gleichen Herstellerfirma eingebaut werden.

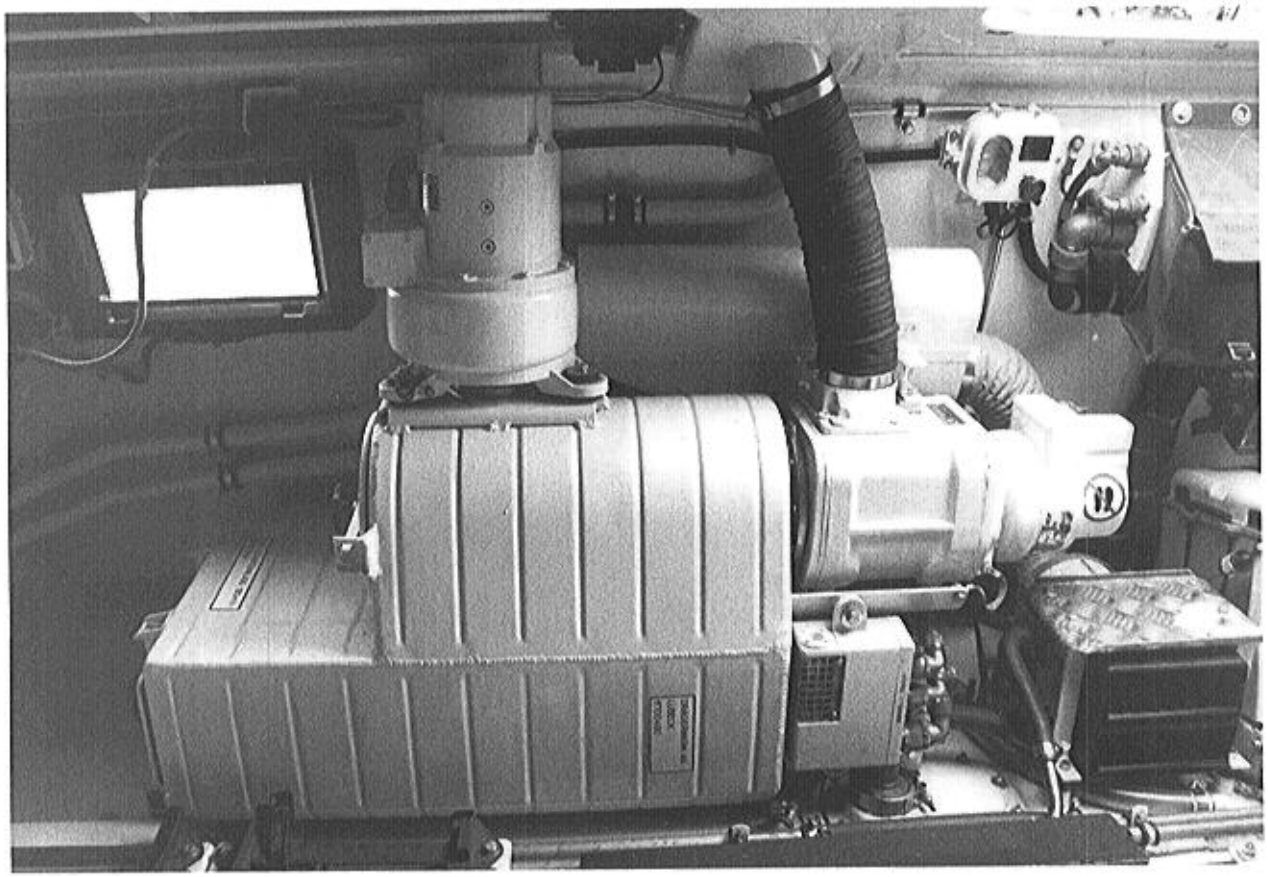
1 Einzel- und Sammelschutz 1.4 Sammelschutzausstattungen	TDv Gerät

Gebrauchsname: **Belüftungs- und ABC-Schutzanlage**
(kompakte Ausführung)

Planungsbegriff:
Planungsnummer:
VersArtBez: FILTEREINHEIT GAS
VersNr: 4240-12-170-3394

1. Verwendungszweck

Die Belüftungs- und ABC-Schutzanlage in kompakter Ausführung ist in mehreren Fahrzeugvarianten eingebaut und fördert von Staub und Kontaminationen gereinigte Luft in den Innenraum der Fahrzeuge. Der sich dabei aufbauende Raumüberdruck verhindert ein Eindringen von Kontaminationen.



Belüftungs- und ABC-Schutzanlage
(kompakte Ausführung)

2. Kurzbeschreibung

Bei der Belüftungs- und ABC-Schutzanlage in kompakter Ausführung bilden die nachfolgend aufgeführten Teile eine Einheit.

Die Anlage besteht aus:

- Belüftungs- und Entstaubungsteil,
- Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (1.5.4) und
- Raumüberdruckmesser.

3. Technische Angaben

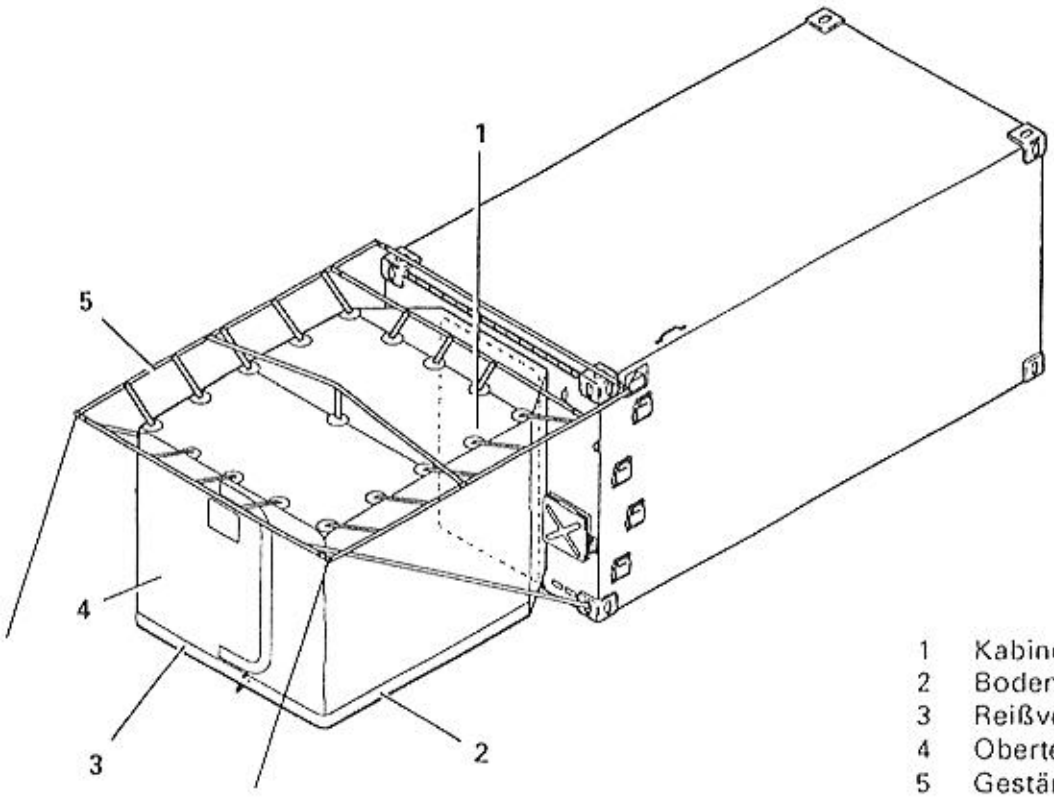
Leistung

Teillast: Die angesaugte Außenluftmenge beträgt 1,5 m³/min und der Raumüberdruck etwa 15 bis 20 mm WS (1,5 bis 2 mbar).

Volllast: Die angesaugte Außenluftmenge beträgt 3 m³/min und der Raumüberdruck etwa 45 bis 50 mm WS (4,5 bis 5 mbar).

4. Sonstiges

Im Filtergehäuse ist ständig der Schwebstofffilter eingebaut; die Gasfilter werden nur auf Befehl (Ausbildung) und im Einsatz eingebaut. Es ist darauf zu achten, dass nur Gasfilter der gleichen Herstellerfirma eingebaut werden.



1 Kabinentür
2 Boden, niedrig
3 Reißverschluß
4 Oberteil
5 Gestänge

Eingangsschleuse bei abgesetzter Kabine

Die Schutzbelüftungsanlage wird mit dem Halterrahmen außen an den ISO-Ecken der Kabinenvorderseite angebracht. Sie fördert von Verschmutzung und Kontamination befreite Frischluft in die Kabine.

Im Kabineninnenraum wird dadurch ein Überdruck aufgebaut, der das Eindringen kontaminierter Umgebungsluft verhindert. Durch das in den Notausstieg eingesetzte Überdruckventil pflanzt sich der Überdruck in die Eingangsschleuse fort.

Die Eingangsschleuse ist in der Höhe teilbar. Sie kann dadurch sowohl bei verlasteter als auch bei abgesetzter Kabine angebaut werden.

3. Technische Angaben

Leistung Schutzbelüftungsanlage

Die von der Schutzbelüftungsanlage angesaugte Außenluftmenge beträgt ca. 2,0 m³/min.

- Überdruck in der Kabine: ca. 25 mm WS (2,5 mbar)
- Überdruck in der Schleuse: ca. 15 mm WS (1,5 mbar)

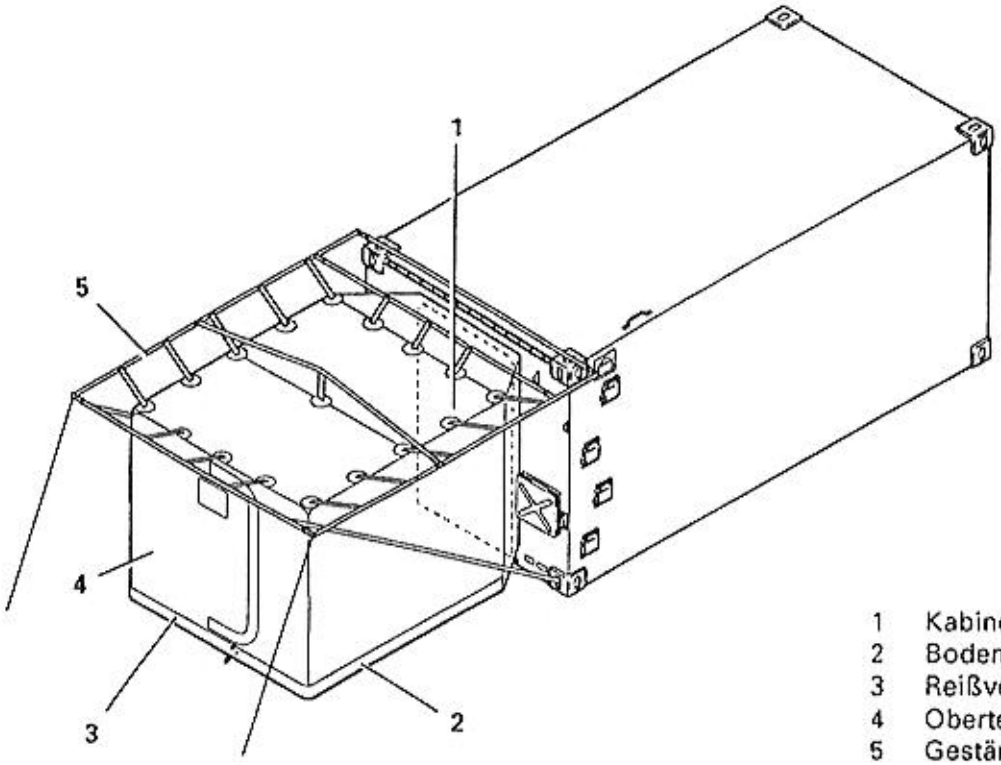
4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen

- Beim Ein-/Anbau der Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine II durch ausgebildetes Personal sind Bestimmungen der TDv 4240/013-13 verbindlich.
- Beim Betrieb der Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine II darf entweder nur die Eingangsschleuse oder die Kabinentür geöffnet werden. S
- Kontaminiertes Personal und Material darf nicht in die Kabine II und/oder in die Schleuse eingebracht werden.

Die Schleuse und die Kabine II schützen gegen radioaktive Strahlung (Gammastrahlung) nur in geringem Umfang. Sie verhindern aber bei richtiger Handhabung das Eindringen radioaktiver Partikel.

Änderung 3



1 Kabinentür
2 Boden, niedrig
3 Reißverschluß
4 Oberteil
5 Gestänge

Bild 4: Eingangsschleuse bei abgesetzter Kabine

Die Schutzbelüftungsanlage wird mit dem Halterahmen außen an den ISO-Ecken der Kabinenvorderseite angebracht. Sie fördert von Verschmutzung und Kontamination befreite Frischluft in die Kabine.

Im Kabineninnenraum wird dadurch ein Überdruck aufgebaut, der das Eindringen kontaminierter Umgebungsluft verhindert. Durch das in den Notausstieg eingesetzte Überdruckventil pflanzt sich der Überdruck in die Eingangsschleuse fort.

Die Eingangsschleuse ist in der Höhe teilbar. Sie kann dadurch sowohl bei verlasteter als auch bei abgesetzter Kabine angebaut werden.

3. Technischen Angaben

Leistung Schutzbelüftungsanlage

Die von der Schutzbelüftungsanlage angesaugte Außenluftmenge beträgt ca. 2,0 m³/min.

- Überdruck in der Kabine : ca. 25 mmWS (2,5 mbar)
- Überdruck in der Schleuse: ca. 15 mmWS (1,5 mbar)

4. Sonstiges

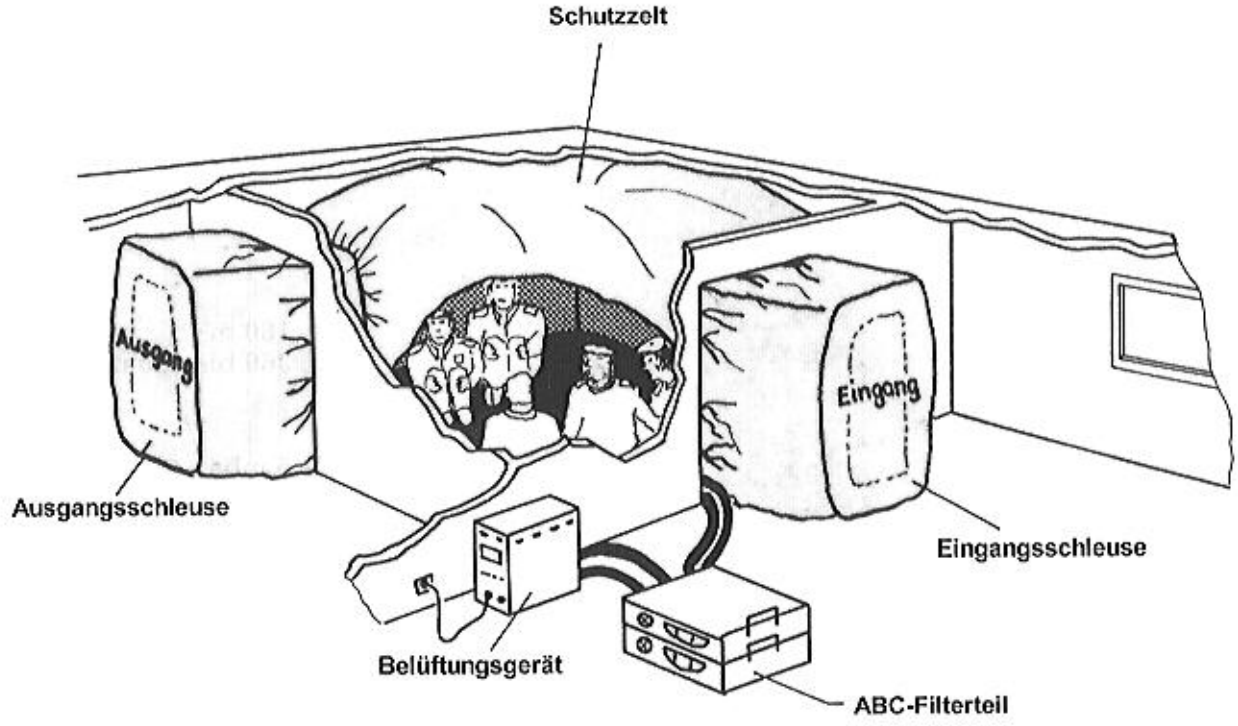
entfällt

1 Einzel- und Sammelschutz **1.4 Sammelschutzausstattungen**	TDv 4240/014-14 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**ABC-Sammelschutz, Gruppe**
Planungsbegriff:	ABC-Schutzbelüftungs-Ausr Sammelschutz Grp tragbar
Planungsnummer:	4240-14306
VersArtBez:	ABC-Sammelschutz, Gruppe tragbar
VersNr:	4240-12-342-9636

1. Verwendungszweck

Der ABC-Sammelschutz, Gruppe ermöglicht der Truppe in kontaminierter Umgebung Ruhe-, Erholungs- und Versorgungsphasen, ohne den persönlichen ABC-Schutz beibehalten zu müssen. Der Einsatz erfolgt im abdriftgefährdeten Bereich; in Ausnahmen ist er auch innerhalb sesshaft kontaminierten Geländes zeitlich begrenzt möglich.



ABC-Sammelschutz, Gruppe (integriert in einen Gebäudeteil)

2. Kurzbeschreibung

Der ABC-Sammelschutz, Gruppe besteht aus einem dünnen selbsttragenden Schutzzelt mit einer Eingangs- und einer Ausgangsschleuse. Er wird in nicht schutzbelüfteten Gebäuden, Räumen und/oder Kellern eingesetzt und bietet je nach Größe des Raumes Platz für bis zu 15 Personen. Die Schutzwirkung beruht auf dem Raumüberdruck, den ein Belüftungsgerät über das ABC-Filterteil erzeugt.

Das Belüftungsgerät kann wahlweise mit 230 V 50 Hz (Betriebsstufen I und II) oder 24 V DC (nur Betriebsstufe I) betrieben werden. Das ABC-Filterteil besteht aus zwei Teilen, mit je drei Gasfiltern (1.5.4) und einem Schwebstofffilter (1.5.4).

Änderung 3

Zum ABC-Sammelschutz, Gruppe gehören:
- 1 Schutzzelt,
- 1 Belüftungsgerät,
- 1 ABC-Filterteil,
- 1 Fernbedienung mit Transportbehälter,
- 6 Verbindungs-/Luftschläuche,
- 2 Schleusen,
- 2 Verpackungssäcke
- 3 Gitterbox, faltbar und
- Zubehör.

3. Technische Angaben

	Schutzzelt (aufgeblasen)	Schleuse (aufgeblasen)
Abmessungen		
– Länge	–	ca. 3000 mm
– Breite	–	ca. 2000 mm
– Höhe	ca. 2300 mm	ca. 2200 mm
– Durchmesser	ca. 6000 mm	–
Massen		
– Schutzzelt		ca. 30,0 kg
– Belüftungsgerät		ca. 62,0 kg
– ABC-Filterteil (2 Teile)		je ca. 56,0 kg
– Fernbedienung mit Transportbehälter		ca. 12,5 kg
– Schläuche (6 Stück) und Zubehör		ca. 30,0 kg
– Schleusen (2 Stück) ..... (gesamter Satz: ca. 270 kg)		je ca. 11,5 kg
Luftförderung		
– in Betriebsstufe I		ca. 180 m³/h
– in Betriebsstufe II		ca. 360 bis 400 m³/h
Raumüberdruck		
– in Betriebsstufe I		≤ 1,5 mbar
– in Betriebsstufe II		ca. 3 mbar

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen

- Beim Betrieb der Sammelschutzvorrichtung darf **jeweils nur ein Reißverschluss geöffnet** sein, da andernfalls die Schutzwirkung durch Druckabfall verloren geht. Dies ist beim Ein- und Ausschleusen zu berücksichtigen.
- Kontaminiertes Personal und Material darf nicht in die Sammelschutzvorrichtung eingebracht werden.
- Für die Dauer des geöffneten Zeltein-/-ausgangs muss das Belüftungsgerät mit der Fernbedienung auf Stufe II geschaltet werden. Zum Schließen des Reißverschlusses während des Normalbetriebes ist Stufe I einzuschalten.
- Bei Ausfall des Belüftungsgerätes ist sofort ABC-Schutz herzustellen, die Störungsursache zu ermitteln und diese nach Möglichkeit zu beseitigen.

S

Mechanische Einwirkungen mit scharfen/spitzen Gegenständen sind zu vermeiden; sie führen zur Beschädigung des Zeltmaterials.

b. Der ABC-Sammelschutz, Gruppe schützt nicht vor radioaktiver Strahlung, verhindert aber bei richtiger Handhabung das Eindringen radioaktiver Partikel in das Zeltinnere und damit eine Inkorporation.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.4 Sammelschutzausstattungen**	

Gebrauchsname:	**Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine I**
Planungsbegriff:	ABC-Sammelschutz Kabine I
Planungsnummer:	4240-01346
VersArtBez:	
VersNr:	

(in Entwicklung)

1 Einzel- und Sammelschutz **1.5 Filter**	

Gebrauchsname:	**Filter FENM[1])**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	BUECHSENFILTER, CHEMISCH-BIOLOGISCHE MASKE; nichtmagnetisierbar, D 108 MM, H 90 MM
VersNr:	4240-12-140-8146

1. Verwendungszweck

Der Filter FENM reinigt die Atemluft von chemischen und biologischen Kampfstoffen, Reizstoffen und von radioaktiven Stoffen, die als Gase, Dämpfe oder Schwebstoffe auftreten.

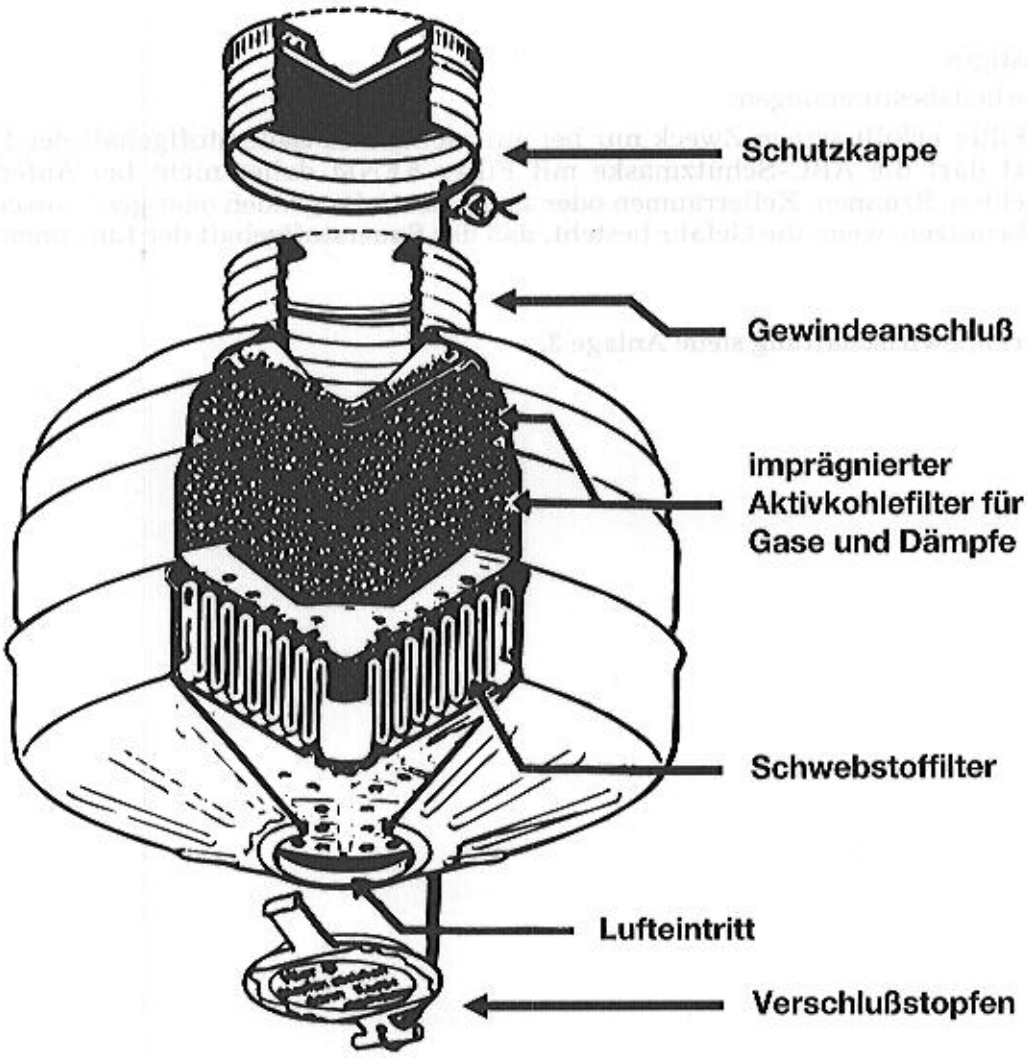


Bild 1: Aufbau des Filters FENM

[1]) NM = nicht magnetisch; Filter mit dieser Kennzeichnung beeinflussen Kompasse und Geräte mit Magnetnadeln nicht.

2. Kurzbeschreibung

Der Filter FENM (Bild 1) besteht aus einem Metallgehäuse, mit einem Schwebstoffilter und einer Schicht imprägnierter Aktivkohle.

In der Schwebstoffschicht des Filters aus fein verästeltem Fasermaterial bleiben Schwebstoffteilchen hängen.

Die imprägnierte Aktivkohle hält Kampfstoffe und teilweise auch radioaktive Stoffe in Gas- und Dampfform an ihrer großen Oberfläche zurück. Die Imprägnierung bewirkt dabei, daß auch leichtflüchtige Kampfstoffe chemisch gebunden werden.

Bei feldmäßigen Konzentrationen der Kampfstoffe und starker Atemtätigkeit des Trägers schützt der Filter FENM im allgemeinen mehrere Stunden.

3. Technische Angaben

Abmessungen

- Durchmesser ..... 110 mm
- Höhe ..... 90 mm

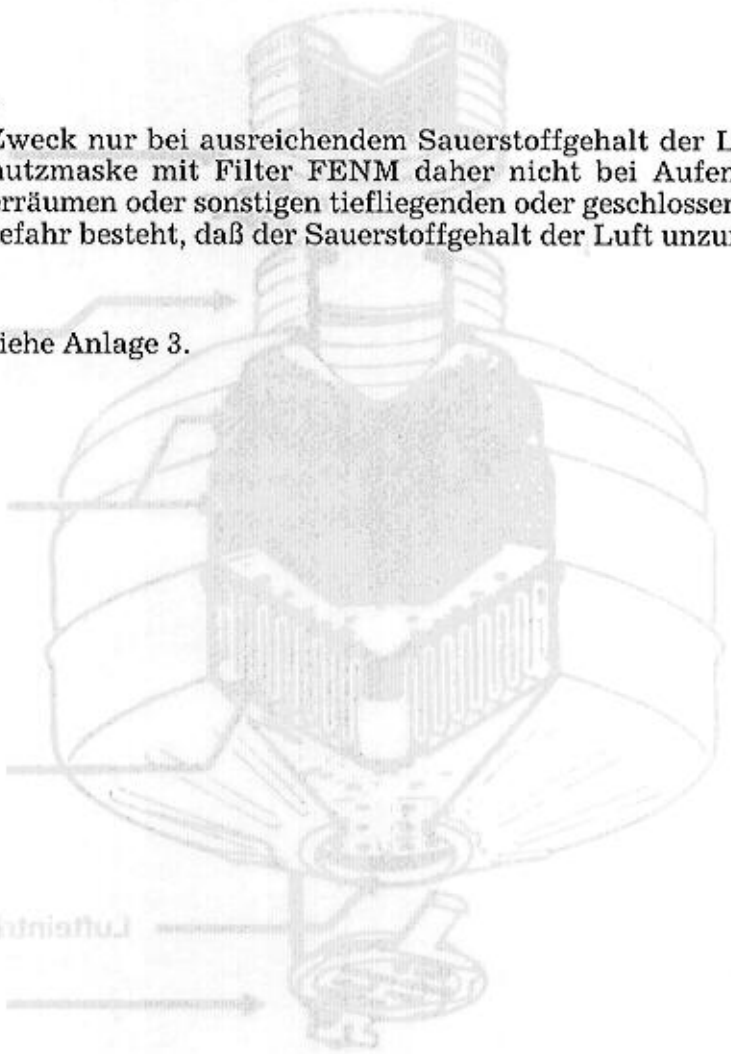
Masse ..... ca. 0,35 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Der Filter erfüllt seinen Zweck nur bei ausreichendem Sauerstoffgehalt der Luft. Der Soldat darf die ABC-Schutzmaske mit Filter FENM daher nicht bei Aufenthalt in Schächten, Brunnen, Kellerräumen oder sonstigen tiefliegenden oder geschlossenen Räumen benutzen, wenn die Gefahr besteht, daß der Sauerstoffgehalt der Luft unzureichend ist.

b. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.



1 Einzel- und Sammelschutz **1.5 Filter**	

Gebrauchsname:	**CO-Filter**
Planungsbegriff:	Filtereinsatz CO
Planungsnummer:	4240-13052
VersArtBez:	BUECHSENFILTER, CHEMISCH-BIOLOGISCHE MASKE
VersNr:	4240-12-148-7105

1. Verwendungszweck

Mit dem CO-Filter (Kohlenmonoxid-Filter)sind nur bestimmte Truppenteile ausgestattet. Er ist anstelle des Filters FENM (1.5.1) zu verwenden, wenn die Atemluft zusätzlich Kohlenmonoxid und nitrose Gase enthält.

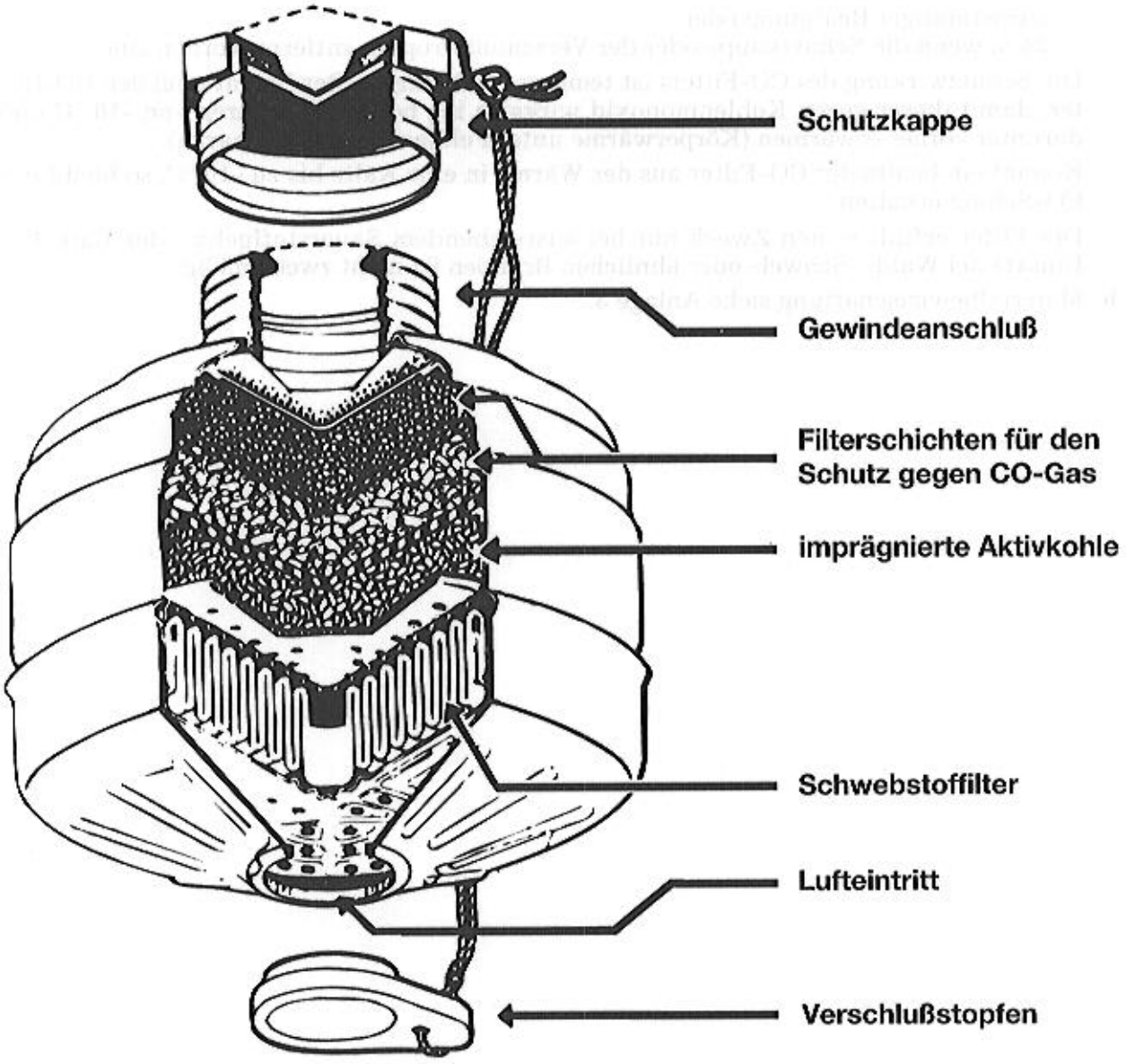


Bild 1: Aufbau des CO-Filters

2. Kurzbeschreibung

Der CO-Filter ist aufgebaut und wirkt wie der Filter FENM (1.5.1), enthält jedoch zusätzlich zwei Filterschichten (Bild 1), die das Kohlenmonoxid unschädlich machen; er ist mit einem schwarzen Folienring und durch eine Sechskant-Schutzkappe gekennzeichnet.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Durchmesser	.....	105 mm
– Höhe	.....	115 mm

Masse ..... ca. 0,5 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Der CO-Filter ist besonders vor Feuchtigkeit zu schützen. Er verliert seine Schutzwirkung nach

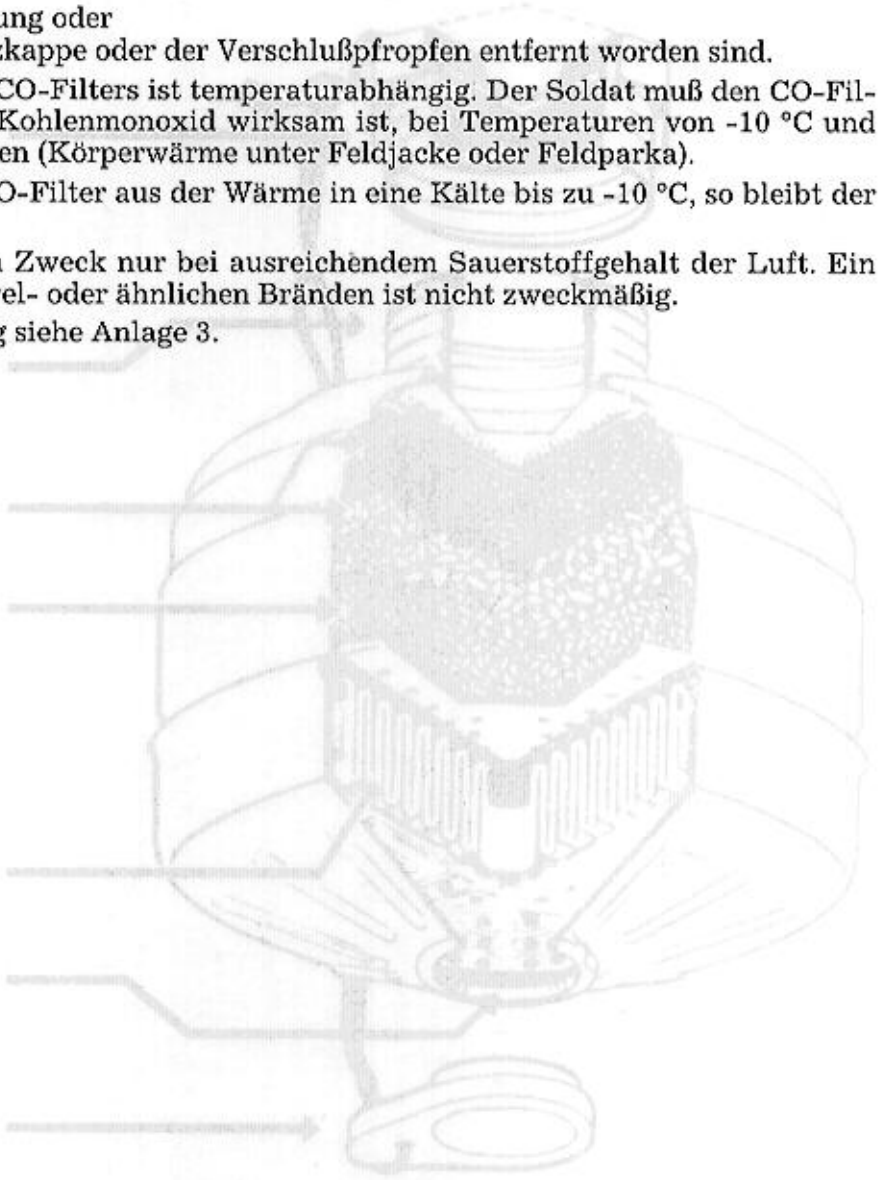
- zweistündiger Beatmung oder
- 24 h, wenn die Schutzkappe oder der Verschlußpfropfen entfernt worden sind.

S Die Schutzwirkung des CO-Filters ist temperaturabhängig. Der Soldat muß den CO-Filter, damit dieser gegen Kohlenmonoxid wirksam ist, bei Temperaturen von -10 °C und darunter vorher erwärmen (Körperwärme unter Feldjacke oder Feldparka).

Kommt ein beatmeter CO-Filter aus der Wärme in eine Kälte bis zu -10 °C, so bleibt der CO-Schutz erhalten.

Der Filter erfüllt seinen Zweck nur bei ausreichendem Sauerstoffgehalt der Luft. Ein Einsatz bei Wald-, Schwel- oder ähnlichen Bränden ist nicht zweckmäßig.

b. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.



1 Einzel- und Sammelschutz **1.5 Filter**	TDv Gerät

Gebrauchsname:	**Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage** (geteilte Ausführung)
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	FILTER, SCHWEBSTOFF-;
VersNr:	4240-12-137-0202
VersArtBez:	FILTER, GAS-;
VersNr:	4240-12-137-0203

1. Verwendungszweck

Die Filterausstattung ist Teil der Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (geteilte Ausführung) (1.4.1). Sie schützt die Besatzung vor Kontaminationen, die als Gase, Dämpfe oder Schwebstoffe auftreten.

Bild 1: Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage
(geteilte Ausführung)

2. Kurzbeschreibung

Die Filterausstattung besteht aus

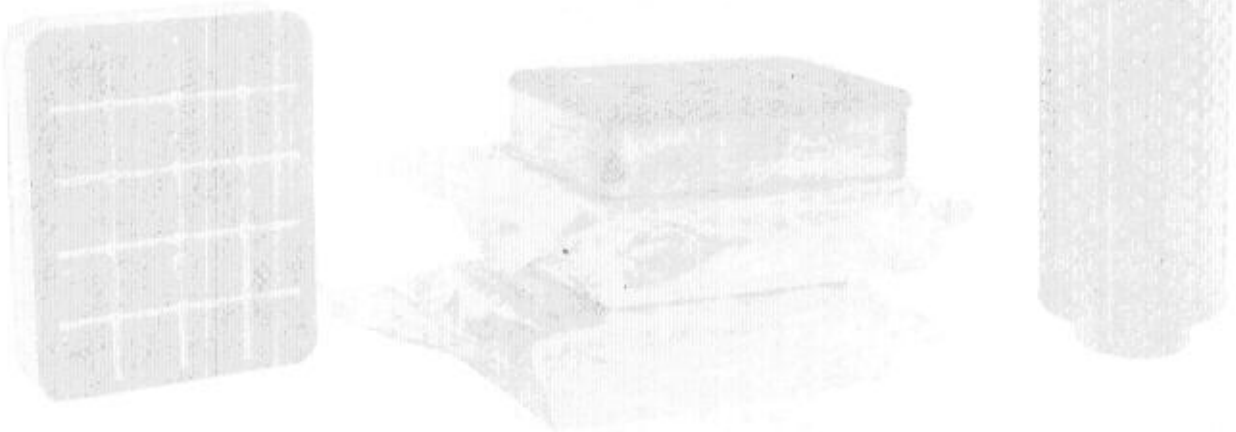
- 1 Schwebstoffilter und
- 4 Gasfiltern.

3. Technische Angaben

	Schwebstoffilter	Gasfilter
Abmessungen		
– Länge	ca. 480 mm	ca. 320 mm
– Breite	–	ca. 250 mm
– Höhe	–	ca. 78 mm
– Durchmesser	ca. 170 mm	–
Masse	ca. 2,4 kg	ca. 3,6 kg

4. Sonstiges

Lagerung/Materialbewirtschaftung siehe Anlage 1 und 3.



1 Einzel- und Sammelschutz **1.5 Filter**	TDv Gerät

Gebrauchsname:	**Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage** (kompakte Ausführung)
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	FILTER, SCHWEBSTOFF-;
VersNr:	4240-12-147-4790
VersArtBez:	FILTER, GAS-;
VersNr:	4240-12-147-4791

1. Verwendungszweck

Die Filterausstattung ist Teil der Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (kompakte Ausführung) (1.4.2). Sie schützt die Besatzung vor Kontaminationen, die als Gase, Dämpfe oder Schwebstoffe auftreten.

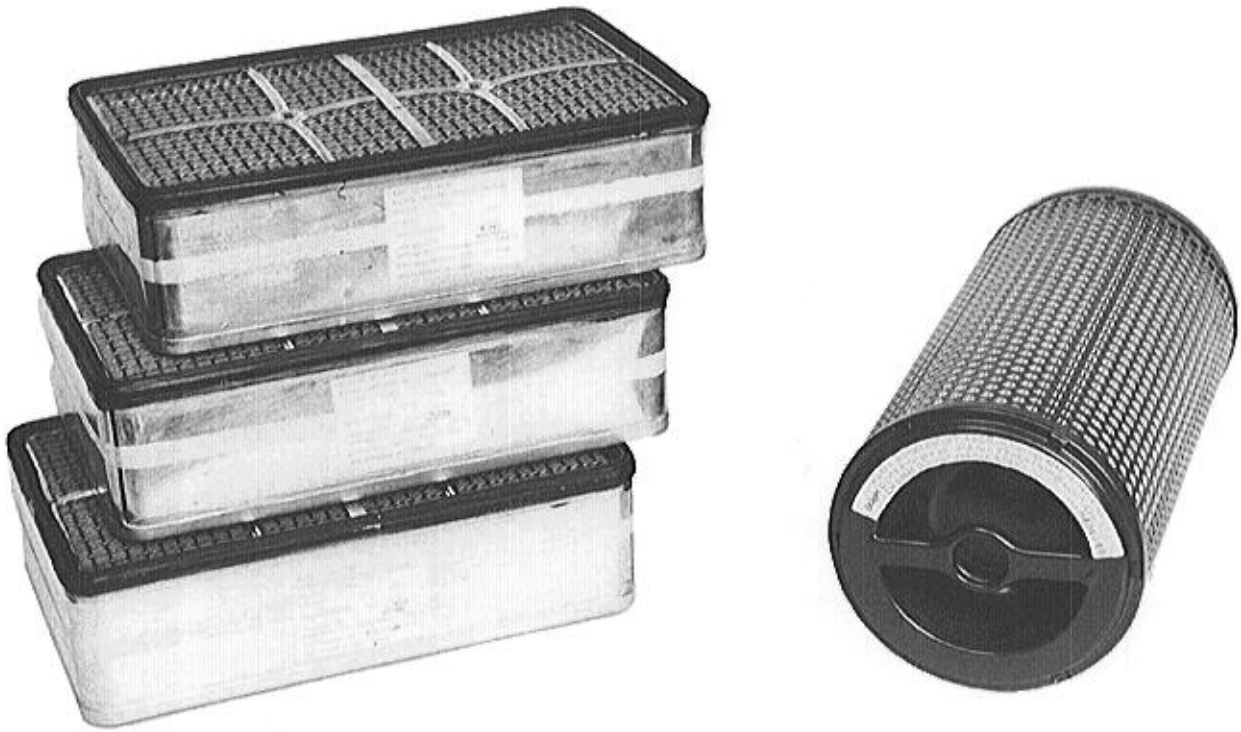


Bild 1: Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage
(kompakte Ausführung)

2. Kurzbeschreibung

Die Filterausstattung besteht aus

- 1 Schwebstoffilter und
- 3 Gasfiltern.

3. Technische Angaben

	Schwebstoffilter	Gasfilter
Abmessungen		
– Länge	ca. 400 mm	ca. 330 mm
– Breite	–	ca. 220 mm
– Höhe	–	ca. 105 mm
– Durchmesser	ca. 180 mm	–
Masse	ca. 1,6 kg	ca. 5,6 kg

4. Sonstiges

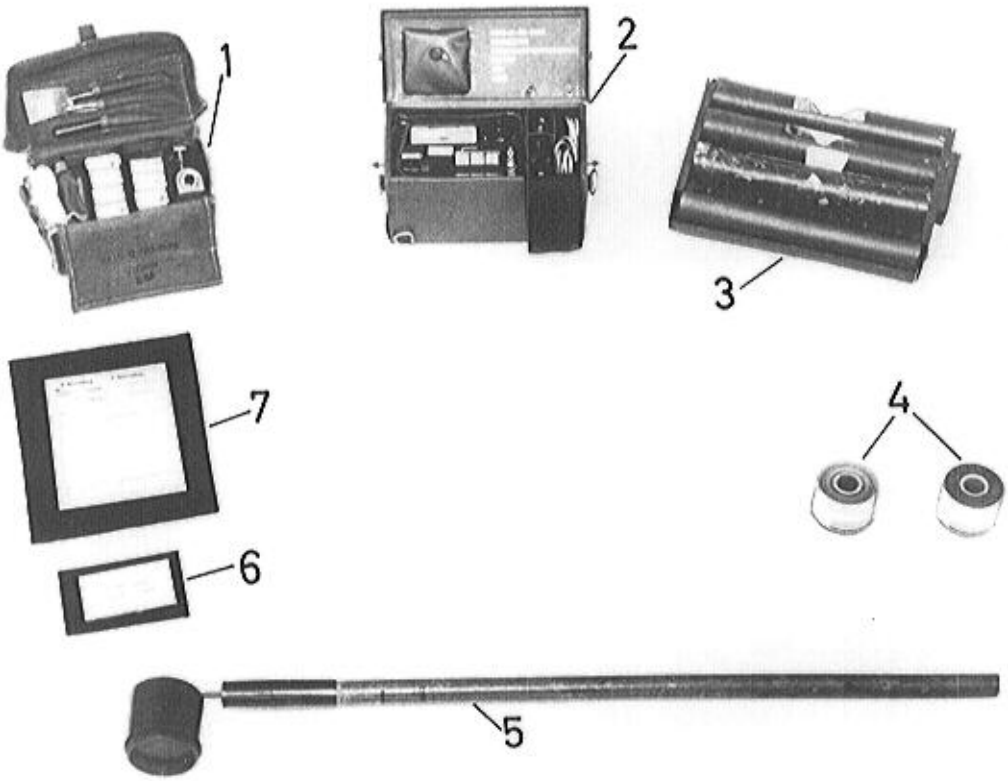
Lagerung/Materialbewirtschaftung siehe Anlage 1 und 3.

2 Spür-, Mess- und Alarmgeräte **2.1 Spürausstattungen**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp**
Planungsbegriff:	ABC-Spür-Ausstg ABC-AbwTrp
Planungsnummer:	6665-91056
VersArtBez:	DETEKTORAUSSTATTUNG, ABC-AGENZIEN; Spürausstattung, ABC-AbwTrp
VersNr:	6665-12-131-7592

1. Verwendungszweck

Die Spürausstattung enthält das Material, das der ABC-Abwehrtrupp zum Spüren von Kontaminationen benötigt.



Spürausstattung ABC-Abwehrtruppe

2. Kurzbeschreibung

Die Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp (Bild 1) besteht aus:

(1) 1 Kampfstoffspürgerät (2.4.4),
(2) 1 Strahlenspür- und Verstrahlungsmessgerät 1 (2.2.1),
(3) 1 ABC-Markierungsgerät (5.2.1),
(4) 1 Spürrolle mit 2 Rollen Kampfstoffspürpapier,
(5) 1 Kampfstoffspürstab (2.4.3),
(6) 1 Block Kampfstoffspürpapier (2.4.1) und
(7) 1 Meldeblock für A- und C-Spürmeldungen.

Änderung 3

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	990 mm
– Breite	.....	465 mm
– Höhe	.....	355 mm

Masse ..... 9,8 kg

4. Sonstiges

Im Frieden ist das Kampfstoffspürpapier durch das Kampfstoffspürpapier „Üb“ zu ersetzen.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.1 Spürausstattungen**	TDv 2320/045-12 TDv 6665/016-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Spürpanzer Fuchs**
Planungsbegriff:	Transportpanzer 1 ABC
Planungsnummer:	2320-01690
VersArtBez:	PANZERKRAFTWAGEN, LEICHTGEPANZERT, 6 x 6, mit SEM 80/90, Rüstsatz ABC, TPz 1A6-Fuchs
VersNr:	2320-12-305-8002

Bild 1: Spürpanzer Fuchs

1. Verwendungszweck

Mit dem Spürpanzer Fuchs führt der ABC-Aufklärungstrupp

- ABC-Beobachtung,
- Strahlenspüren,
- Spüren chemischer Kampfstoffe,
- Überwachen von Kontaminationen,
- Markieren von Kontaminationen und
- ABC-Probenahme

durch.

2. Kurzbeschreibung

Der Spürpanzer Fuchs ist ein gepanzertes, schwimmfähiges 6-Rad-Kraftfahrzeug mit eingebauter Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (kompakte Ausführung) (1.4.2).

Die Besatzung kann alle Aufgaben vom Fahrzeug aus unter ABC-Schutz erfüllen.

Zum Spürpanzer Fuchs gehören

- der Einbausatz ABC-Spürausstattung,
- das A-Spürgerät (ASG1),
- das Mobile Massenspektrometer (MM1),
- die ABC-Probenahmevorrichtung und
- die ABC-Markierungsausstattung.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

entfällt

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.1 Spürausstattungen	TDv 6665/011-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Luftspürgerät 1 (LSG1)**
Planungsbegriff:	Strahlenspür-Ausstg Lfz
Planungsnummer:	6665-30466
VersArtBez:	MESZGERAETSATZ, STRAHLUNG; zum Strahlenspüren aus Luftfahrzeugen
VersNr:	6665-12-330-3999

1. Verwendungszweck

Das Luftspürgerät 1 (LSG1) wird in den Verbindungs- und Beobachtungshubschrauber BO-105 (VBH BO-105) eingebaut und dient zur großräumigen Aufklärung verstrahlter Gebiete aus niedrigen Flughöhen.

Bild 1: Luftspürgerät 1 (LSG1)

2. Kurzbeschreibung

Das LSG1 mißt die Dosisleistung der Gammastrahlung in Flughöhe und errechnet daraus wahlweise die Dosisleistung

- in 1 m Höhe über Grund,
- zum Zeitpunkt 1 Stunde nach der Detonation und
- in 1 m Höhe über Grund zum Zeitpunkt 1 Stunde nach der Detonation.

Die Geräteausstattung besteht aus

- dem Hauptgerät,
- dem Bediengerät,
- dem Sondenpod (Strahlungssonde und Radarhöhenmesser),
- den luftfahrzeugspezifischen Halterungen/Verbindungskabeln und
- 2 Transport- und Lagerbehältern (TuLB).

TuLB 1 enthält den Sondenpod, TuLB 2 die anderen Teile der Geräteausstattung.

Änderung 1

3. Technische Angaben

	TuLB 1 mit Sondenpod	TuLB 2 mit EBS BO-105
Abmessungen		
– Länge	1190 mm	1200 mm
– Breite	335 mm	600 mm
– Höhe	515 mm	515 mm
Masse	32,0 kg	50,0 kg

Leistungsdaten

- Dosisleistungsmeßbereich ohne Umrechnung: 0,02 bis 250 cGy/h
- Dosisleistungsmeßbereich mit Umrechnung: 0,02 bis 9999,99 cGy/h
- Höhenbereich: 1 bis 300 m
- Zeitumrechnungsbereich: 1 bis 48 h

4. Sonstiges

entfällt

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.1 Spürausstattungen	TDv 6665/018-13

Gebrauchsname:	**Verstrahlungsmeßgerät Marine, stationär, Boot**
Planungsbegriff:	Verstrahlungsmeßgerät Mar stationär Boot
Planungsnummer:	6665-10030
VersArtBez:	MESZGERAET, STRAHLUNG
VersNr:	6665-12-191-4146
Gebrauchsname:	**Verstrahlungsmeßgerät Marine, stationär, Schiff**
Planungsbegriff:	Verstrahlungsmeßgerät Mar stationär Schiff
Planungsnummer:	6665-30330
VersArtBez:	MESZGERAET, STRAHLUNG
VersNr:	6665-12-191-4145
	mit
Gebrauchsname:	**Registriergerät zum Verstrahlungsmeßgerät**
Planungsbegriff:	Registriergerät z. Verstrahlungsmeßger
Planungsnummer:	6665-30310
VersArtBez:	AUFZEICHNUNGSGERAET
VersNr:	6665-12-191-4835

1. Verwendungszweck

Das Verstrahlungsmeßgerät Marine, stationär dient auf Booten bzw. Schiffen zur Messung der Gammastrahlung. Bei der Ausbildung und in Übungen ermöglicht es die Simulation von Verstrahlungen, wie sie sich bei Kernwaffeneinsätzen ergeben. Auf Schiffen können die Meßdaten darüber hinaus mit einem Registriergerät graphisch dargestellt und aufgezeichnet werden.

2. Kurzbeschreibung

Das Verstrahlungsmeßgerät, Marine, stationär (Bild 1) umfaßt:

auf Booten

(1) 1 Hauptgerät und
(2) 3 Strahlenmeßsonden.

auf Schiffen

(1) 1 Hauptgerät,
(2) 5 Strahlenmeßsonden und
(3) 1 Registriergerät.

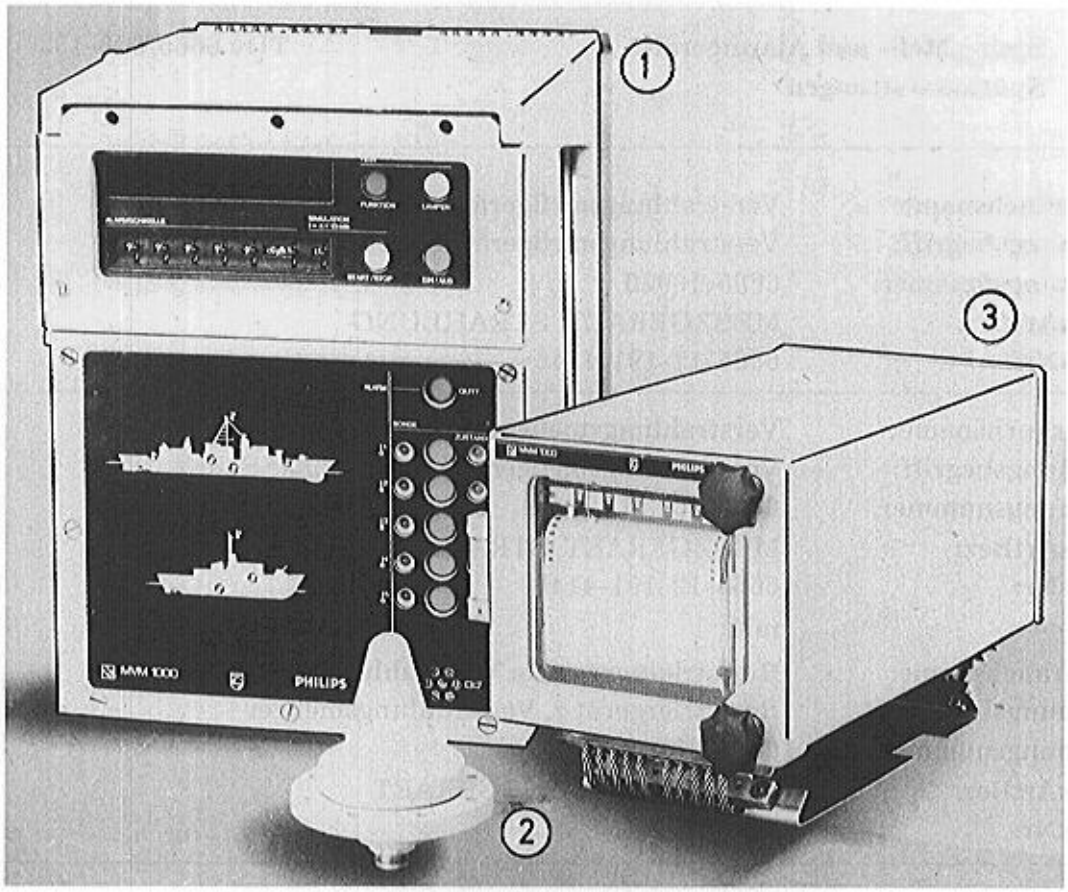


Bild 1: Verstrahlungsmeßgerät Marine, stationär (Komponentenübersicht)

3. Technische Angaben

	Hauptgerät	Strahlen-meßsonde	Registrier-gerät
Abmessungen			
– Länge	390 mm	–	230 mm
– Breite	330 mm	–	220 mm
– Höhe	430 mm	160 mm	360 mm
– Durchmesser	–	110 mm	–
Masse	30,0 kg	1,0 kg	10,0 kg

Meßbereich

Dosisleistung der Gammastrahlung: 0,0001 cGy/h ... 1000 cGy/h

4. Sonstiges

entfällt

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.1 Spürausstattungen	TDv 6665/012-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Spürsonde Luchs**
Planungsbegriff:	Strahlenspürsonde SpähPz Rad schw
Planungsnummer:	6665-30520
VersArtBez:	MESZGERAETESATZ, STRAHLUNG
VersNr:	6665-12-300-5557

1. Verwendungszweck

Der Spähpanzer Luchs wird mit der Spürsonde Luchs im verstrahlten Gelände zum Messen der Dosisleistung der Rückstandsstrahlung eingesetzt.

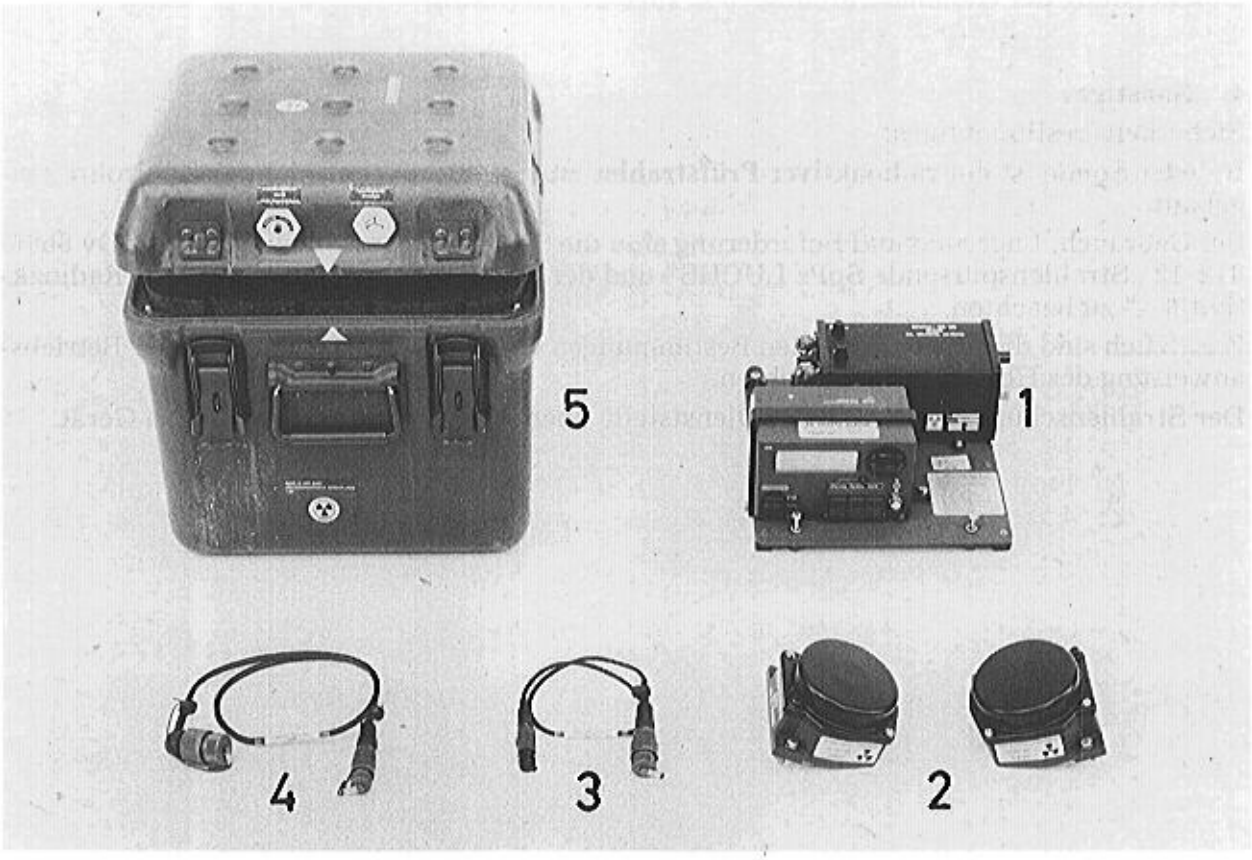


Bild 1: Spürsonde Luchs

2. Kurzbeschreibung

Der Satz (Bild 1) besteht aus

(1) 1 Halterung mit einer Vorschaltelektronik und einem Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät 1 (SVG) (2.2.1),
(2) 2 Sonden,
(3) 1 Verbindungskabel SVG/Vorschaltelektronik,
(4) 1 Stromversorgungskabel und
(5) 1 Transport- und Lagerbehälter.

Die Sonden werden an den Flanschen auf den vorderen Blinkleuchtsockeln montiert. Jede Sonde erfaßt die Gammastrahlung aus dem vor der nahezu halbseitigen Abschirmung gele-

genen Raum. Die Zählrohrimpulse beider Sonden gelangen über die Sondenkabel zur Vorschaltelektronik und weiter an das SVG. Mit den Sonden werden Dosisleistungen in den beiden Meßbereichen 50 cGy/h (rad/h) und 1000 cGy/h (rad/h) gemessen. Nur die Warnschwelle 10 cGy/h (rad/h) darf verwendet werden.

3. Technische Angaben

	Spürsonde Luchs	Vorschalt-elektronik	Transport- und Lagerbehälter
Abmessungen			
– Länge	115 mm	244 mm	400 mm
– Breite	120 mm	130 mm	400 mm
– Höhe	92 mm	110 mm	400 mm
Masse	3,8 kg	1,6 kg	10,0 kg

(kompletter Gerätesatz verpackt: 24,0 kg)

Meßbereich

Dosisleistung der Gammastrahlung: 5 ... 1000 cGy/h (rad/h)

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

In jeder Sonde ist ein **radioaktiver Prüfstrahler** zur Funktionskontrolle der Zählrohre eingebaut.

S Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die Sicherheitsbestimmungen der TDv 6665/012-12 „Strahlenspürsonde SpPz LUCHS“ und der ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität –“ zu beachten.

Zusätzlich sind die gerätebezogenen Bestimmungen des Zulassungsscheins und der Betriebsanweisung des Herstellers zu beachten.

Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle überwacht den Umgang mit dem Gerät.

2 Spür-, Mess- und Alarmgeräte 2.1 Strahlenspür- und Verstrahlungsmessgeräte	TDv 6665/006-14 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Strahlenspür- und Verstrahlungsmessgerät 1 (SVG)**
Planungsbegriff:	Strahlenspür-/Verstrahlungs-Messgerät 1
Planungsnummer:	6665-30220
VersArtBez:	MESZGERAET, STRAHLUNG; Spür- und Messgerät Verstrahlung
VersNr:	6665-12-164-8115

Strahlenspür- und Verstrahlungsmessgerät 1 (SVG)

Änderung 3

1. Verwendungszweck

Das Strahlenspür- und Verstrahlungsmessgerät 1 (SVG) ist unter anderem Bestandteil der Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp (2.1.1) und dient:

- zur Warnung vor Gammastrahlung,
- zum Strahlenspüren,
- zum Strahlenmessen und
- zum Messen der Verstrahlung an Personen und Material.

Durch den SVG-Ergänzungssatz (2.2.2) wird der Anwendungsbereich erweitert.

2. Kurzbeschreibung

Das SVG befindet sich in einer Tragetasche, in der es auch beim Gebrauch verbleibt. Zur weiteren Ausstattung gehören:

- 1 Beta-Gammasonde,
- 1 Kopfhörer,
- 1 Batteriekabel,
- 1 Sondenkabel,
- 1 Sondenklemme und
- 2 NiCd-Batterien 1,2 V.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	265 mm
– Breite	.....	115 mm
– Höhe	.....	148 mm

Masse ..... ca. 3,2 kg

Meßbereiche

– Dosisleistung der Gammastrahlung:	0 bis 1000 cGy/h (1000 rad/h)
– Messung der Betastrahlung:	0 bis 20000 Imp/min

4. Sonstiges

Das Gerät ist noch in rad/h bzw. mrad/h beschriftet und ist deshalb mit einem Aufkleber[1]) „Umrechnung aus Gy/h und cGy/h“ unter der Messskala zu versehen. (Bild 1)

[1]) VersNr. 9905-12-301-7678

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.2 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte	TDv 6665/006-14 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**SVG-Ergänzungssatz**
Planungsbegriff:	Erg-Satz Strahlenspür-/Verstrahlungs-Meßgerät 1
Planungsnummer:	6665-30236
VersArtBez:	MESZGERAETERGAENZUNGSAUSSTATTUNG; f. Strahlungsmeßgerät SV500
VersNr:	6665-12-154-1084

Bild 1: SVG-Ergänzungssatz

Änderung 1

1. Verwendungszweck

Der SVG-Ergänzungssatz dient in Verbindung mit dem SVG (2.2.1)

- zur behelfsmäßigen Messung der Verstrahlung von Trinkwasser und Lebensmitteln,
- zur Feststellung geringer Verstrahlung an Personen und Material und
- zur Prüfung der Funktion des SVG (2.2.1) mit allen Sonden.

2. Kurzbeschreibung

Der Gerätesatz ist in einem Transportkasten verpackt und umfaßt

- 2 Betasonden,
- 30 Schutzfolien,
- 20 Meßbecher und
- 1 Prüfstrahler im Abschirmbehälter.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	305 mm
– Breite	.....	278 mm
– Höhe	.....	112 mm

Masse ..... 3,7 kg

Meßbereich der Betasonden 0 bis 200000 Imp/min

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Der SVG-Ergänzungssatz enthält einen **radioaktiven Prüfstrahler.**

S Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die Sicherheitsbestimmungen der TDv 6665/006-14 „Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät (SVG)/SVG-Ergänzungssatz/Alpha-Beta-Sonde, Teile 1, 2 und 4" und der ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität –" zu beachten.

Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle überwacht den Umgang mit dem Prüfstrahler.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.2 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte**	TDv 6665/021-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**CONTAMAT**
Planungsbegriff:	Meßgerät Oberflächen-Kontamination
Planungsnummer:	6665-30030
VersArtBez:	MESZGERAET, STRAHLUNG; mit Zubehör
VersNr:	6665-12-185-5964

1. Verwendungszweck

Das Meßgerät CONTAMAT dient im Strahlenschutz zur Messung von Oberflächenkontaminationen durch Alpha- und Betastrahler einschließlich Tritium und (mit Sonderzubehör) auch durch reine Gammastrahler.

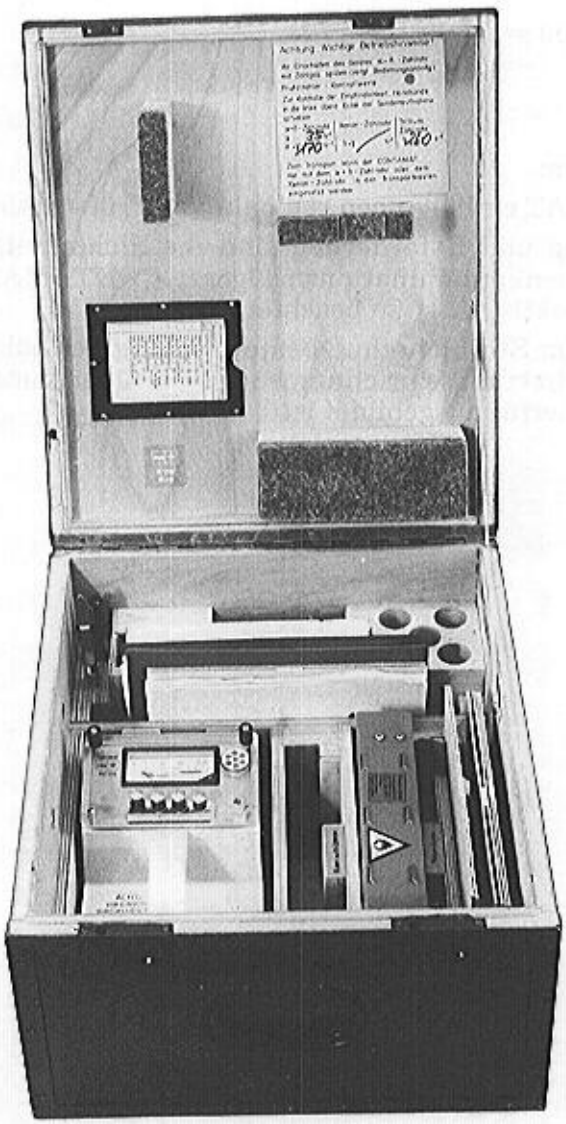


Bild 1: CONTAMAT

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Der Gerätesatz besteht aus

- 1 Handsonde,
- 1 Alpha-Beta-Zählrohr,
- 1 Tritium (H-3)-Zählrohr,
- 1 Xenon-Zählrohr (nur als Sonderzubehör),
- 1 Prüfstrahler,
- 1 Schraubendreher,
- 1 Kreuzpinzette,
- 1 Ergänzungssatz für Tritium (H-3)-Zählrohr und
- 1 Transportkasten.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	400 mm
– Breite	.....	350 mm
– Höhe	.....	220 mm

Masse ..... 14 kg

Anzeigebereich 0 bis 2000 s^{-1}

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Das Meßgerät CONTAMAT enthält einen **radioaktiven Prüfstrahler**.

S Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die Sicherheitsbestimmungen der TDv 6665/021-12 „Oberflächenkontaminationsmeßgerät CONTAMAT“ und der ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität –“ zu beachten.

Der Gerätesatz steht dem Strahlenschutzbeauftragten einer höheren Kommandobehörde bzw. bestimmten Instandsetzungseinrichtungen zur Verfügung und darf nur durch Personal eingesetzt werden, das hierfür ausgebildet ist.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.2 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte	TDv 6665/001-14

Gebrauchsname:	**Alpha-Beta-Sonde**
Planungsbegriff:	Alpha-Beta-Sonde Strahlenschutz
Planungsnummer:	6665-01662
VersArtBez:	SONDE, STRAHLUNG
VersNr:	6665-12-329-2753

1. Verwendungszweck

Die Alpha-Beta-Sonde dient in Verbindung mit dem Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät 1 (SVG) (2.2.1) zur Feststellung von radioaktiven Stoffen im Rahmen der Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten.

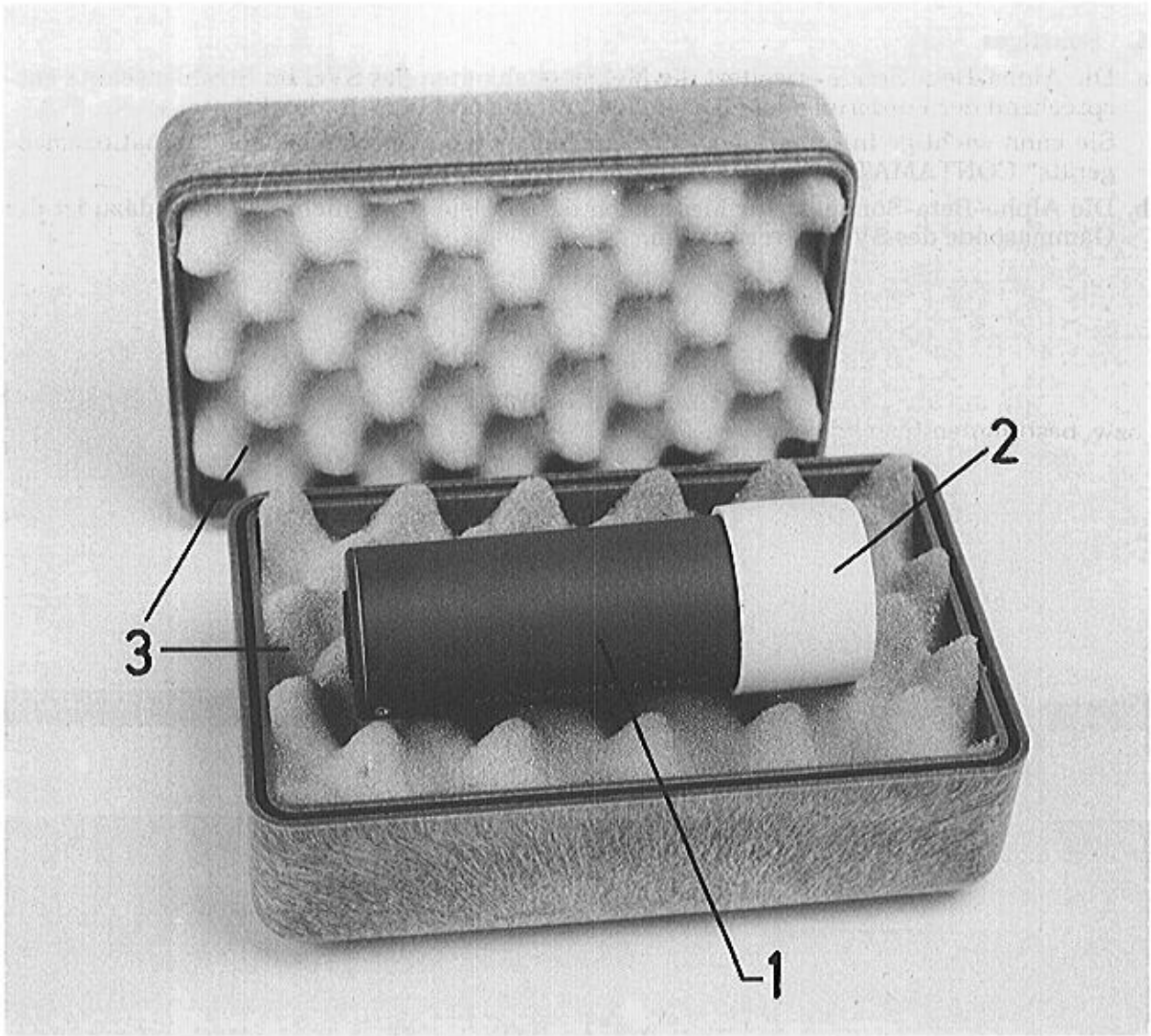


Bild 1: Alpha-Beta-Sonde

1 Alpha-Beta-Sonde
2 Schutzkappe
3 Transport- und Lagerbehälter

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Zur Alpha-Beta-Sonde (Bild 1) gehören eine Schutzkappe und ein Transport- und Lagerbehälter.

3. Technische Angaben

	Alpha-Beta-Sonde mit Schutzkappe	Transport- und Lagerbehälter
Abmessungen		
– Länge	105 mm	160 mm
– Breite	–	100 mm
– Höhe	–	80 mm
– Durchmesser	39 mm	–
Massen	ca. 0,10 kg	ca. 0,30 kg

Zählrohrtyp Geiger-Müller-Zählrohr mit Fenster aus Glimmerfolie

4. Sonstiges

a. Die Alpha-Beta-Sonde erweitert die Meßmöglichkeiten des SVG im Strahlenschutz entsprechend der Forderung der ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität –" Nr. 278.

Sie kann wichtige Informationen für den Einsatz des „Oberflächenkontaminationsmeßgeräts" CONTAMAT (2.2.3) liefern, dieses aber nicht ersetzen.

b. Die Alpha-Beta-Sonde ist für Messungen der Dosisleistung nicht geeignet; dazu ist die Gammasonde des SVG zu verwenden.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.3 Dosimeter**	TDv 6665/008-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Strahlendosimeter, persönlich**
Planungsbegriff:	Strahlendosimeter pers
Planungsnummer:	6665-32350
VersArtBez:	MESZGERAET, STRAHLUNG
VersNr:	6665-12-187-1483

1. Verwendungszweck

Das Strahlendosimeter, persönlich mißt Anfangs- (Neutronen- und Gammastrahlung) und Rückstandsstrahlung (Gammastrahlung). Es kann zur Messung der Dosis von einzelnen Personen und zur taktischen Dosimetrie eingesetzt werden.

Das Dosimeter wird wie eine Uhr am Arm getragen. Auswertung und Anzeige der registrierten Gamma- und Neutronendosis erfolgt mit dem Auswertegerät Strahlendosimeter, persönlich (5.3.1).

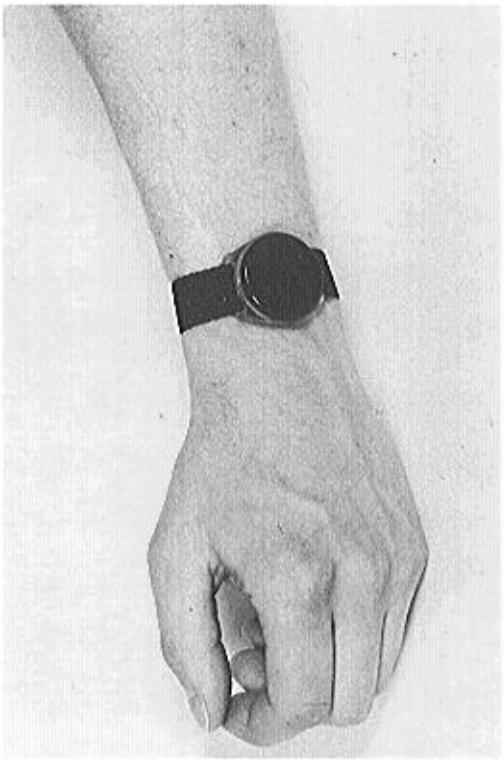


Bild 1: Strahlendosimeter, persönlich am Arm

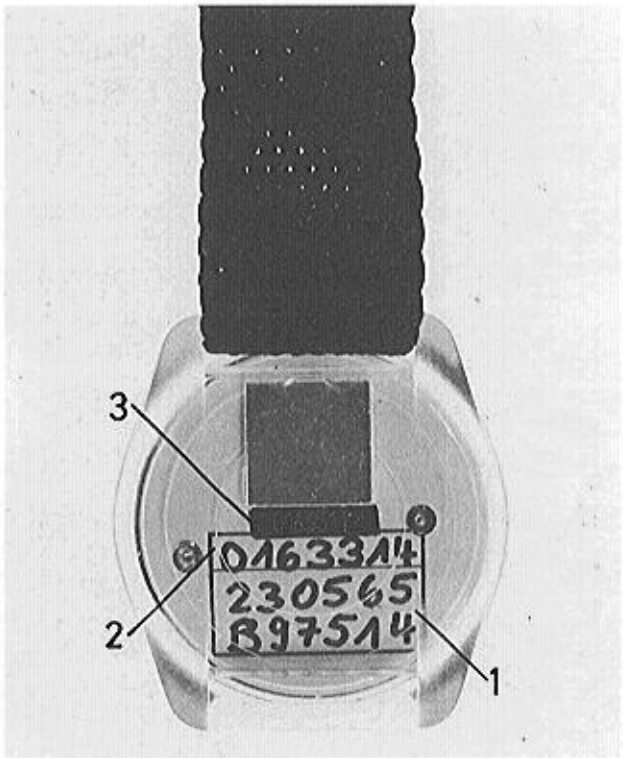


Bild 2: Rückseite der Dosimeterkapsel

2. Kurzbeschreibung

Das Strahlendosimeter, persönlich (Bild 1) besteht aus

- der Dosimeterkapsel mit
  + Kapseldeckel und -boden,
  + Dosimeterplakette,
  + Datenträger und
- einem Armband.

Änderung 1

Nach Auswertung des Dosimeters werden die ermittelten Dosen getrennt nach Gamma-/Neutronendosis und zusammen mit dem Auswertedatum auf dem Datenträger, einem runden Papierblättchen, notiert.

Auf der Rückseite des Datenträgers sind die PK des Soldaten (Bild 2/1) und die Fabriknummer der Dosimeterplakette (Bild 2/2) eingetragen. Beide sind ebenso wie die eingravierte Plakettennummer (Bild 2/3) durch den durchsichtigen Kapselboden von außen lesbar. Die richtige Zuordnung von Plakette und Datenträger ist dadurch jederzeit erkennbar.

3. Technische Angaben

Abmessungen	Dosimeterkapsel	Armband
– Länge	–	290 mm
– Breite	–	20 mm
– Dicke	13 mm	–
– Durchmesser	38 mm	–

Masse (Dosimeter mit Armband) ..... 27 g

4. Sonstiges

Zur Verwendung für Zwecke des friedensmäßigen Strahlenschutzes ist das Strahlendosimeter, persönlich nicht geeignet. Bei Unfällen und Katastrophen im Frieden kann es zur Ergänzung anderer Meßgeräte nützlich sein.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.3 Dosimeter	TDv 6665/002-14 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Strahlendosimeter, taktisch**
Planungsbegriff:	Strahlendosimeter takt
Planungsnummer:	6665-30156
VersArtBez:	MESZGERAETSATZ, STRAHLUNG; taktisch, Gammastrahlen, 0 bis 50 und 0 bis 500 Röntgen/Zentigray
VersNr:	6665-12-123-0065

1. Verwendungszweck

Die Dosimeter des Gerätesatzes dienen zum Messen der Dosis von Gammastrahlung bei Rückstandsstrahlung.

Die Meßergebnisse bilden die Grundlage zur Kontrolle der Strahlenbelastung.

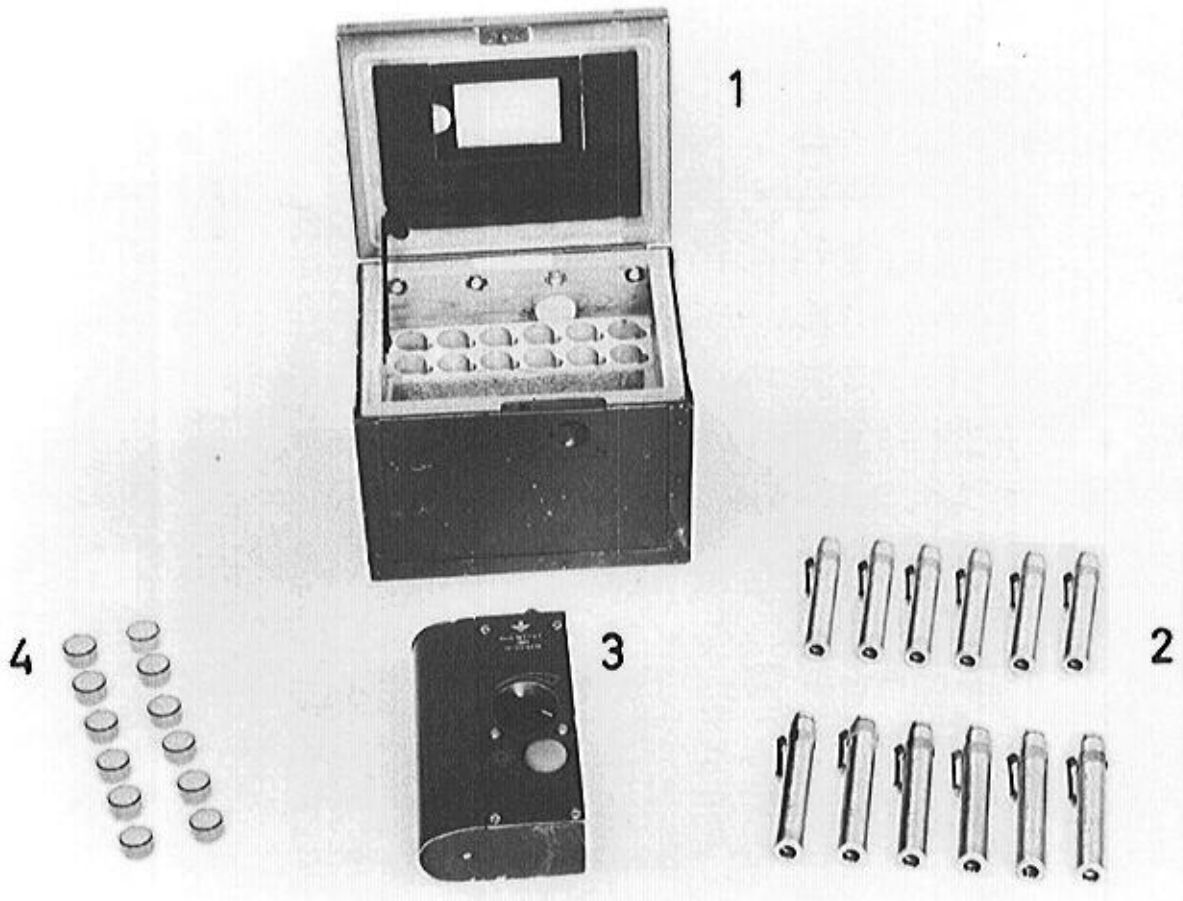


Bild 1: Strahlendosimeter, taktisch

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1) 1 Aufbewahrungskasten,
(2) 12 Strahlendosimeter, davon 6 mit Kennfarbe Orange und 6 mit Kennfarbe Violett,
(3) 1 Ladegerät mit Batterien und
(4) 12 Schutzkappen.

Man unterscheidet Dosimeter alter Art (Beschriftung der Skala in „ROENTGEN“) und neuer Art (Beschriftung der Skala in „cGy“).

3. Technische Angaben

Abmessungen

- Länge ..... 195 mm
- Breite ..... 150 mm
- Höhe ..... 150 mm

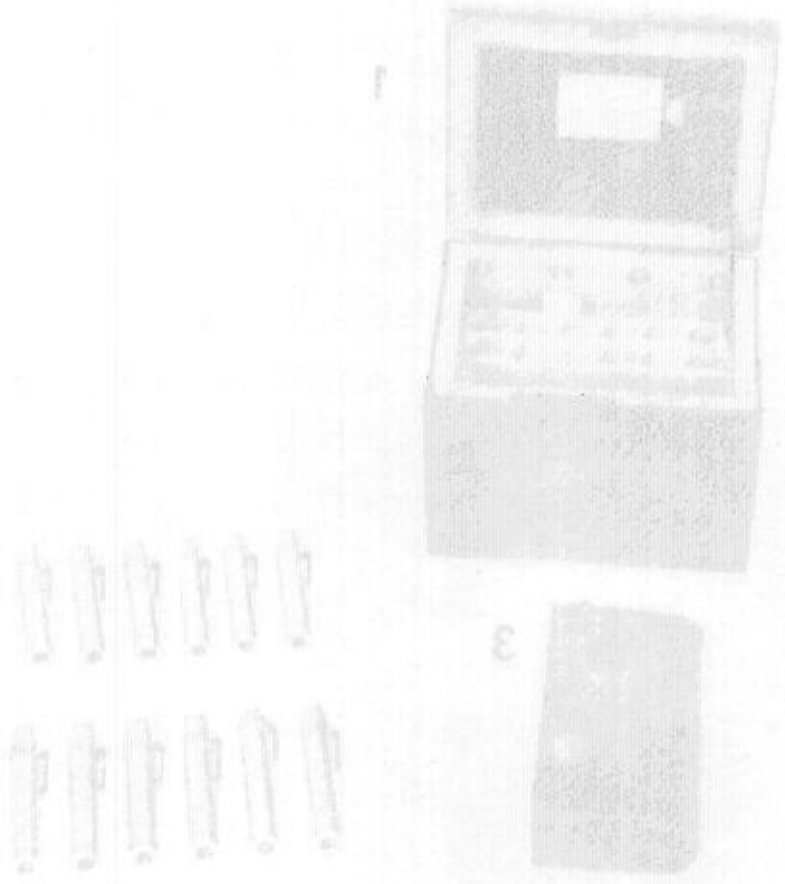
Masse ..... 3,6 kg

Meßbereiche

Strahlendosimeter mit Kennfarbe Orange: 0 bis 50 ROENTGEN (cGy)
Strahlendosimeter mit Kennfarbe Violett: 0 bis 500 ROENTGEN (cGy)

4. Sonstiges

entfällt



2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.3 Dosimeter**	TDv 6665/002-14 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Strahlendosimeter Strahlenschutz R**
Planungsbegriff:	Strahlenschutzdosimeter R Satz
Planungsnummer:	6665-30176
VersArtBez:	MESZGERAETSATZ, STRAHLUNG
VersNr:	6665-12-178-2147

1. Verwendungszweck

Das Dosimeter dient im Strahlenschutz zur Messung der Dosis von Gamma- und Röntgenstrahlung.

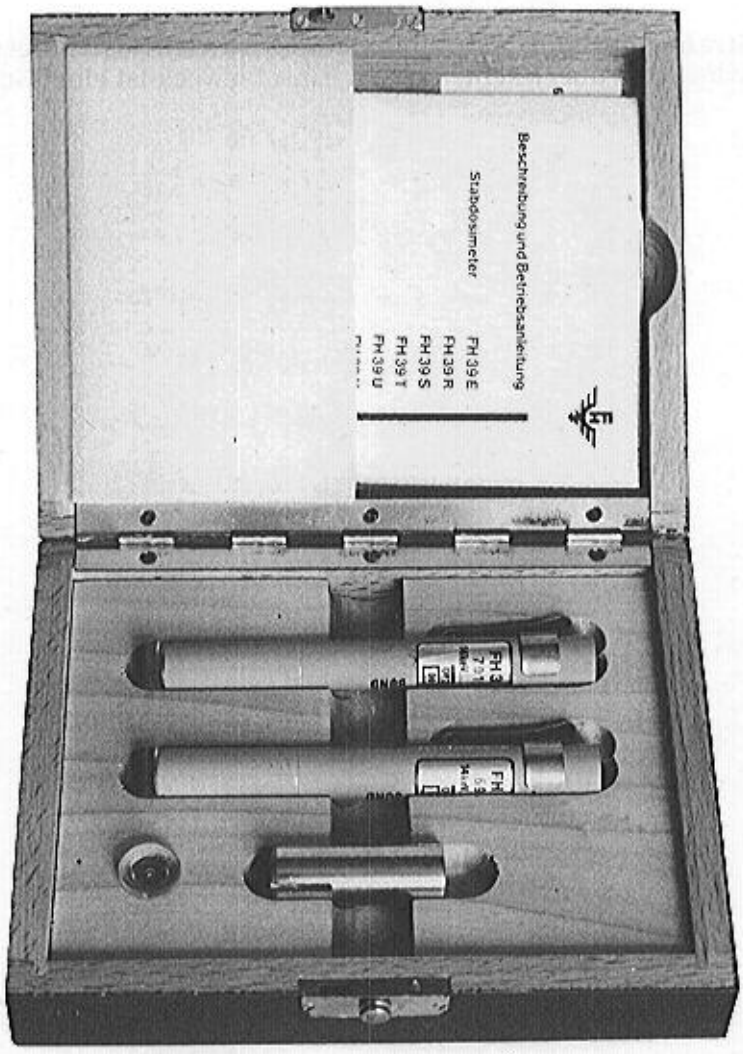


Bild 1: Strahlendosimeter Strahlenschutz R

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Der Satz besteht aus

- 2 Dosimetern mit Schutzkappen,
- 1 Ersatzschutzkappe,
- 1 Ladeadapter und
- 1 Aufbewahrungskasten mit Beschreibung und Betriebsanleitung.

Die Geräte sind in Verbindung mit dem Ladegerät aus dem Satz Strahlendosimeter, taktisch (2.3.2) zu verwenden.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	179 mm
– Breite	.....	136 mm
– Höhe	.....	42 mm

Masse ..... 0,5 kg

Meßbereich

Dosis von Gamma- und Röntgenstrahlung: 0 bis 200 mR (0 bis 2 mSv)

4. Sonstiges

Der Einsatz der Strahlendosimeter Strahlenschutz wird vom zuständigen Strahlenschutzbeauftragten angeordnet und überwacht. Je nach Einsatzzweck ist eine Eichung gesetzlich vorgeschrieben.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.3 Dosimeter**	TDv 6665/002-14 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Strahlendosimeter Strahlenschutz U**
Planungsbegriff:	Strahlenschutzdosimeter
Planungsnummer:	6665-30160
VersArtBez:	MESZGERAET, STRAHLUNG, 0 bis 200 Milliröntgen, mZub
VersNr:	6665-12-152-3207

1. Verwendungszweck

Das Dosimeter dient im Strahlenschutz zur Messung der Dosis von Gammastrahlung oberhalb einer Quantenenergie von ca. 70 keV (Kilo-Elektronen-Volt).

Bild 1: Strahlendosimeter Strahlenschutz U

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Der Satz besteht aus

- 1 Dosimeter mit Schutzkappe,
- 2 Ersatzschutzkappen,
- 1 Ladeadapter und
- 1 Transportkasten mit Beschreibung und Betriebsanleitung.

Die Geräte sind in Verbindung mit dem Ladegerät aus dem Satz Strahlendosimeter, taktisch (2.3.2) zu verwenden.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	173 mm
– Breite	.....	81 mm
– Höhe	.....	33 mm

Masse ..... ca. 0,2 kg

Meßbereich

Dosis von Gammastrahlung: 0 bis 200 mR (0 bis 2 mSv)

4. Sonstiges

Der Einsatz der Strahlendosimeter Strahlenschutz wird vom zuständigen Strahlenschutzbeauftragten angeordnet und überwacht. Je nach Einsatzzweck ist eine Eichung gesetzlich vorgeschrieben.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.3 Dosimeter**	TDv 6665/029-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Strahlendosimeter, pers, RDC III**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	STRAHLENDOSIMETER, PERS, RDC III D
VersNr:	6665-12-700-2034

1. Verwendungszweck

Das Strahlendosimeter, pers, RDC III mißt Anfangs- (Neutronen- und Gammastrahlung) und Rückstandsstrahlung (Gammastrahlung). Es kann zur Messung der Dosis von einzelnen Personen und zur taktischen Dosimetrie eingesetzt werden.

Auswertung und Anzeige der registrierten Gamma- und Neutronendosis erfolgt mit dem Auswertegerät Strahlendosimeter, pers, RDC III (5.3.2).

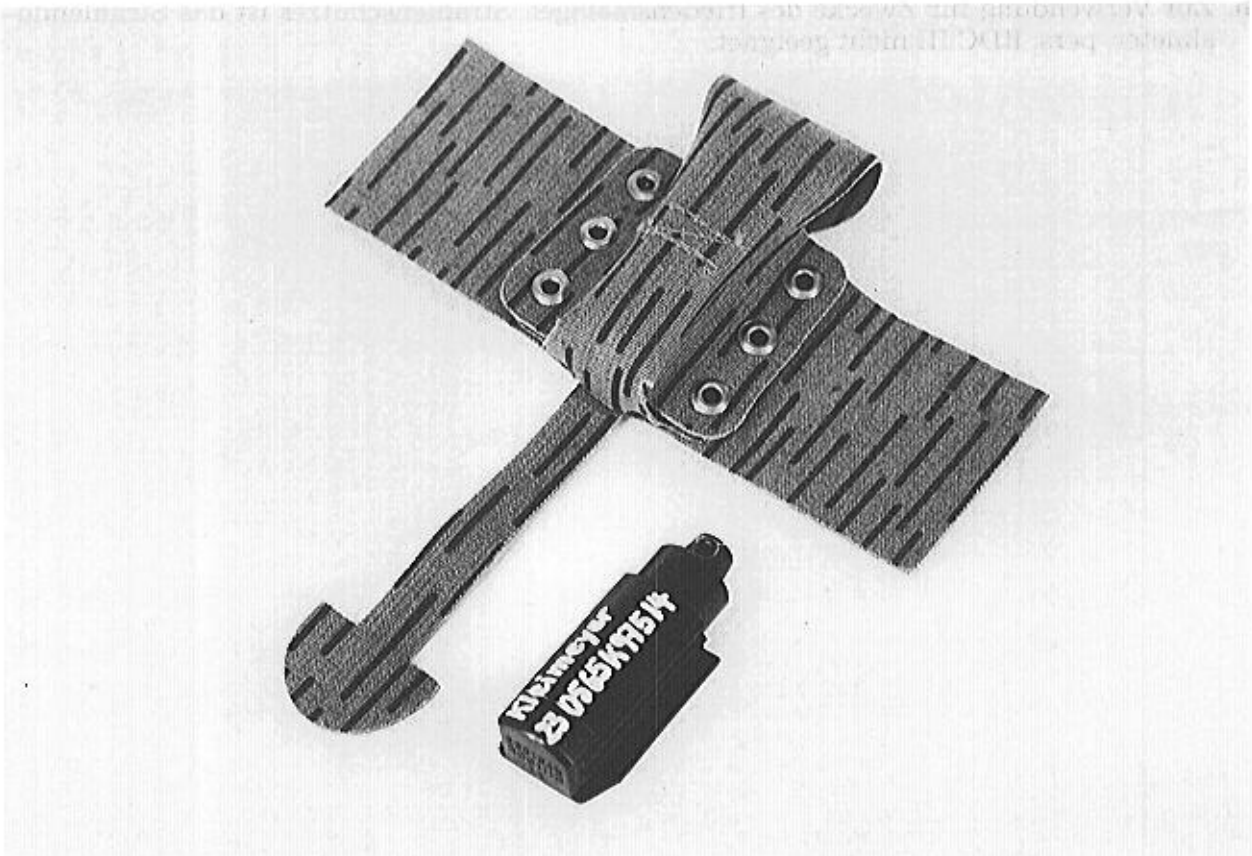


Bild 1: Strahlendosimeter, pers, RDC III

Änderung 2

2. Kurzbeschreibung

Das Strahlendosimeter, pers, RDC III (Bild 1) ist ein nicht direkt ablesbares Thermolumineszenzdosimeter. Es wird bei der Auswertung im dazugehörigen Auswertegerät automatisch geöffnet und wieder geschlossen.

Je Person werden immer gleichzeitig zwei Dosimeter in speziellen Dosimetertaschen getragen. Die Taschen sind jeweils auf der linken und rechten Körperseite mittig zwischen Achselhöhle und Gürtellinie in die Uniform einzunähen. Um die Dosimeter jederzeit zuordnen zu können, wird die runde Gehäuseseite mit Namen und Personenkennziffer des Soldaten beschriftet (wasserfester Stift, Farbe weiß) oder ein entsprechender Aufkleber angebracht.

Es sind grundsätzlich beide vom Träger abgegebenen Dosimeter auszuwerten. Die dabei ermittelte höhere Strahlendosis und das Auswertedatum werden anschließend mit Hilfe einer Codierschablone auf der flachen Gehäuseseite (Codierfläche) eines der Dosimeter durch Einritzen dokumentiert.

3. Technische Angaben

	Dosimeter	Dosimetertasche
Abmessungen		
– Länge	57 mm	ca. 60 mm
– Breite	25 mm	ca. 70 mm
– Höhe	17 mm	ca. 25 mm
Masse	ca. 20 g	ca. 30 g

4. Sonstiges

a. Das Strahlendosimeter, pers, RDC III und die dazugehörenden Dosimetertaschen wurden von der ehemaligen Nationalen Volksarmee (NVA) übernommen.

b. Zur Verwendung für Zwecke des friedensmäßigen Strahlenschutzes ist das Strahlendosimeter, pers, RDC III nicht geeignet.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.4 C-Spürausstattungen	

Gebrauchsname:	**Kampfstoffspürpapier (Block)**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	PAPER, CHEMICAL AGENT DETECTOR; (PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN) 3way Block mit 12 Blatt
VersNr:	6665-21-858-8494 (selbstklebend)
	oder
VersArtBez:	PAPER, CHEMICAL AGENT DETECTOR (PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN)
VersNr:	6665-21-112-0309

1. Verwendungszweck

Mit dem Kampfstoffspürpapier (Block) werden seßhafte Nerven- und Hautkampfstoffe in flüssiger Form nachgewiesen.

In der Luft enthaltene Kampfstoffe lassen sich damit nicht nachweisen.

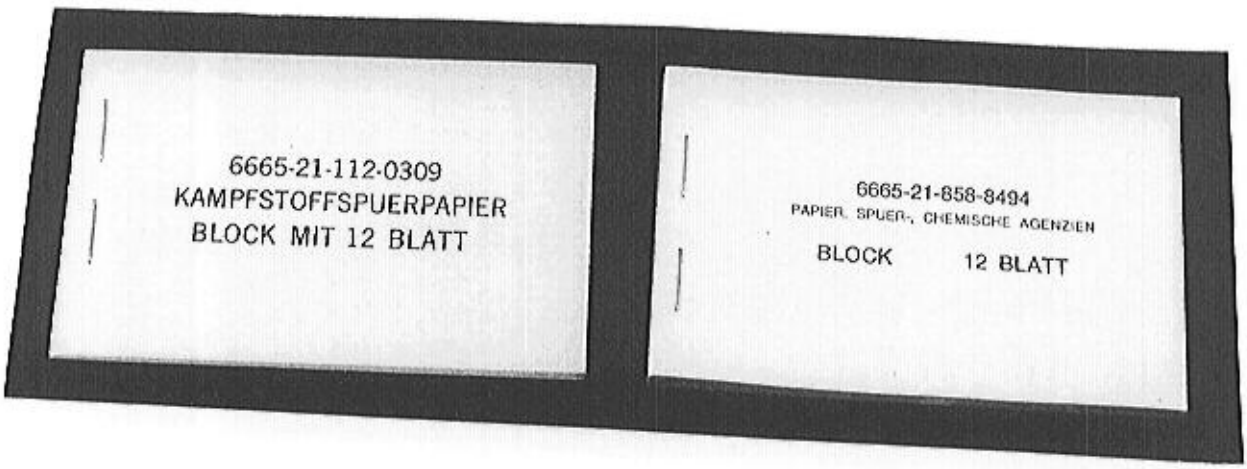


Bild 1: Kampfstoffspürpapier (Block)

2. Kurzbeschreibung

Das Kampfstoffspürpapier (Block) ist in Blocks zu je 12 Blatt geheftet. Zum leichteren Abreißen aus dem Block ist der Blattrand perforiert.

Auf den Deckblättern sind die farbige Auswertetafel und die Gebrauchsanweisung innen aufgedruckt.

Nervenkampfstoff (V) bewirkt eine dunkelgrüne, Nervenkampfstoff (G) eine ockergelbe und Hautkampfstoff (H) eine rote Verfärbung des Kampfstoffspürpapiers.

Änderung 2

3. Technische Angaben

Abmessungen (Blatt)

- Breite ..... ca. 100 mm
- Höhe ..... ca. 60 mm

4. Sonstiges

a. Kampfstoffspürpapier eignet sich nicht zur Nachkontrolle, wenn mit Dekontaminationsmitteln entgiftet wurde.

b. Für die Ausbildung ist Kampstoffspürpapier „Üb" (Block) zu verwenden (7.7.1).

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.4 C-Spürausstattungen**	

Gebrauchsname:	**Kampfstoffspürpapier (Rolle)**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	PAPER, CHEMICAL AGENT DETECTOR; (PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN) in Rollenform
VersNr:	6665-21-897-5186

1. Verwendungszweck

Das Kampfstoffspürpapier (Rolle) wird in die Rolle des Kampfstoffspürstabs (2.4.3) eingelegt. Es dient zum Nachweis seßhafter Nerven- und Hautkampfstoffe in flüssiger Form.

In der Luft enthaltene Kampfstoffe lassen sich damit nicht nachweisen.

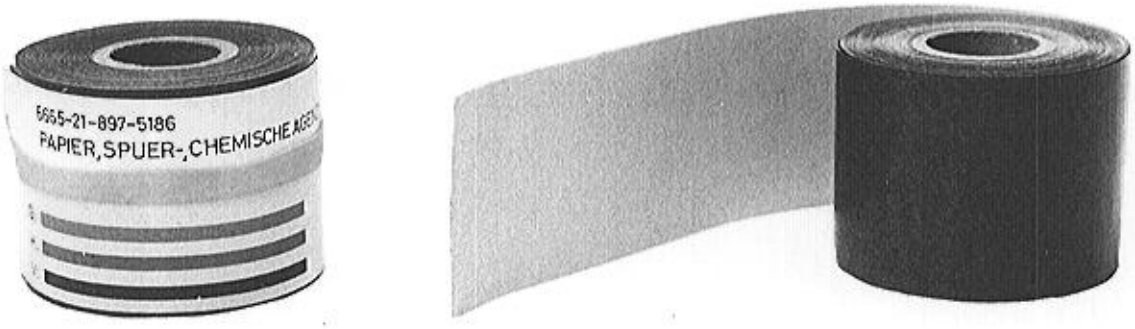


Bild 1: Kampfstoffspürpapier (Rolle)

2. Kurzbeschreibung

Das Kampfstoffspürpapier (Rolle) hat eine selbstklebende Rückseite, damit es an der Rolle des Kampfstoffspürstabs (2.4.3) haftet.

Auf der Verpackungsbanderole ist die farbige Auswertetafel aufgedruckt.

Nervenkampfstoff (V) bewirkt eine dunkelgrüne, Nervenkampfstoff (G) eine ockergelbe und Hautkampfstoff (H) eine rote Verfärbung des Kampfstoffspürpapiers.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	ca. 10000 mm
– Breite	.....	ca. 50 mm
Masse	.....	ca. 0,15 kg

4. Sonstiges

a. Kampfstoffspürpapier eignet sich nicht zur Nachkontrolle, wenn mit Dekontaminationsmitteln entgiftet wurde.

b. Für die Ausbildung ist Kampstoffspürpapier „Üb“ (Rolle) zu verwenden (7.7.2).

Änderung 2

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.4 C-Spürausstattungen	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Kampfstoffspürstab**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ROLLE, SPUEREN UND ANZEIGEN CHEMISCHE AGENZIEN (Kampfstoffspürstab)
VersNr:	6665-12-300-2736

1. Verwendungszweck

Der Kampfstoffspürstab gehört zur Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp (2.1.1) und wird zum Spüren chemischer Kampfstoffe in seßhafter Form verwendet.

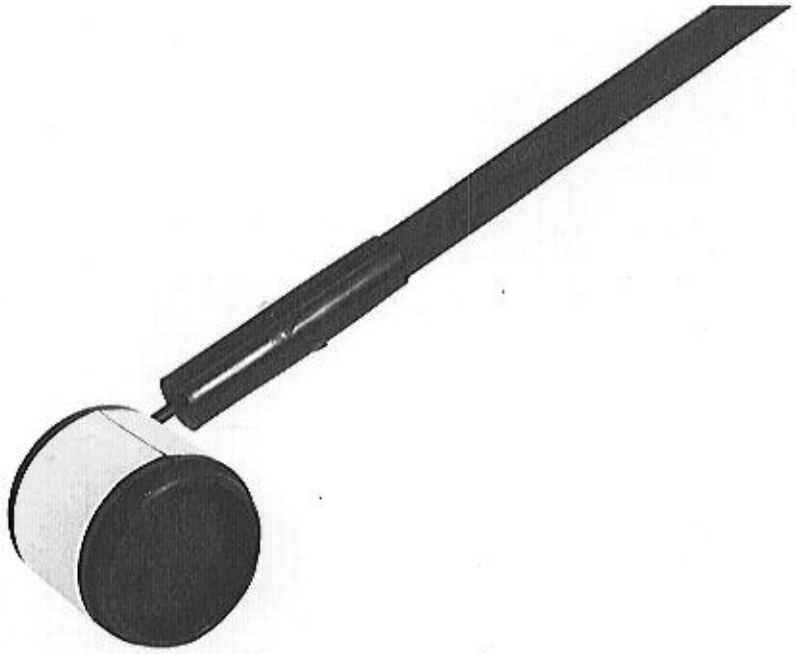


Bild 1: Kampfstoffspürstab

2. Kurzbeschreibung

Der Kampfstoffspürstab besteht aus der Kampfstoffspürrolle und einem Holzstiel. Dazu gehören 2 Rollen Kampfstoffspürpapier (2.4.2).

3. Technische Angaben (Kampfstoffspürrolle)

Abmessungen

- Länge ..... ca. 210 mm (mit Griffstück)
- Breite ..... ca. 73 mm
- Durchmesser ..... ca. 80 mm

Masse ..... ca. 0,320 kg

4. Sonstiges

entfällt

Änderung 1

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.4 C-Spürausstattungen**	MDv 440/3 VS-NfD AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Gas- und Kampfstoffspürgerät**
Planungsbegriff:	Gas/Kampfstoffspürgerät
Planungsnummer:	6665-51126
VersArtBez:	DETEKTORAUSSTATTUNG, GAS
VersNr:	6665-12-151-1726

1. Verwendungszweck

Mit dem Gas- und Kampfstoffspürgerät kann man chemische Kampfstoffe in seßhafter und flüchtiger Form nachweisen.

Im Betriebsschutz ist das Spüren von drei Gasen möglich.

Bild 1: Gas- und Kampfstoffspürgerät

2. Kurzbeschreibung

Zur Ausstattung gehören

- 1 Transportkasten
- 1 Kampfstoffspürpumpe,
- 7 unterschiedliche Prüfröhrchen (2.5.1 bis 2.5.7) in Packungen zu je 10 Stück zum Spüren von
  + Nervenkampfstoffen,
  + Blausäure,
  + Chlorcyan,
  + Phosgen,
  + S-Lost,
  + N-Lost und
  + Lewisit und Arsenwasserstoff,
- 3 unterschiedliche Prüfröhrchen in Packungen zu je 10 Stück zum Nachweis von
  + Kohlenmonoxid,
  + nitrosen Gasen und
  + Schwefeldioxid,
- 3 Block Kampfstoffspürpapier (2.4.1) zum Nachweis seßhafter Nerven- und Hautkampfstoffe,
- 1 Verlängerungsschlauch,
- Sonderwerkzeug und
- Ersatzteilsatz.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	275 mm
– Breite	.....	170 mm
– Höhe	.....	167 mm
Masse	.....	3,14 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen (siehe Teil A 2.4.4) und Beschriftung der Prüfröhrchenschachteln wie bei Kampfstoffspürgerät (siehe Teil B 2.4.4).

b. Das Gas- und Kampfstoffprüfgerät ist im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) im Regal zu lagern.

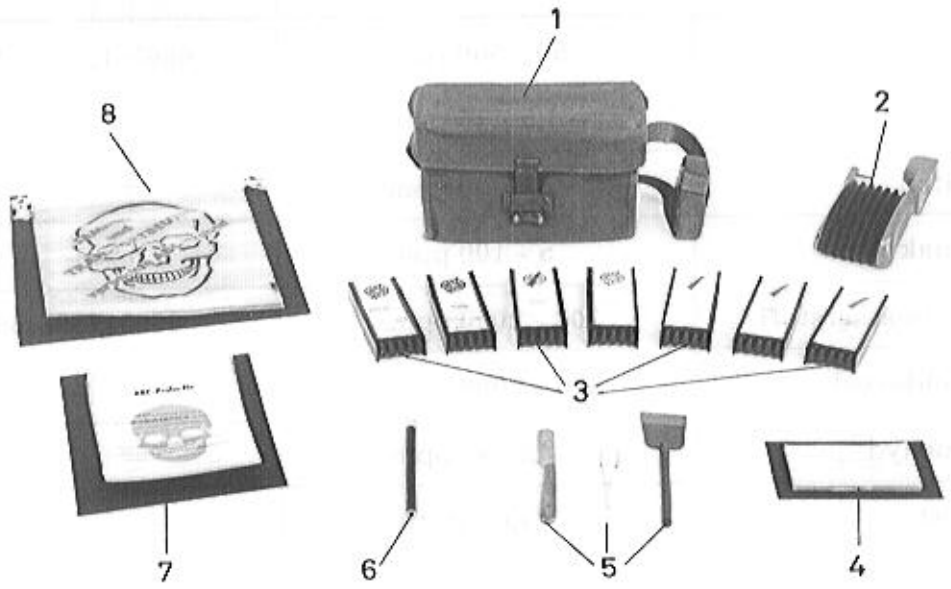
2 Spür-, Mess- und Alarmgeräte **2.1 C-Spürausstattungen**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Kampfstoffspürgerät (KSG)**
Planungsbegriff:	Kampfstoffspürgerät
Planungsnummer:	6665-51106
VersArtBez:	DETEKTORAUSSTATTUNG, CHEMISCHE AGENZIEN
VersNr:	6665-12-120-1575

1. Verwendungszweck

Das Kampfstoffspürgerät (KSG) dient zum Nachweis von chemischen Kampfstoffen in sesshafter und flüchtiger Form sowie zur Probennahme. Mit Sonderprüfröhrchen kann man es auch im Rahmen der Arbeitssicherheit und bei chemischen Gefährdungslagen einsetzen.

Bild 1



Kampfstoffspürgerät (KSG)

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz behören (Bild 1):

(1) 1 Tragetasche,
(2) 1 Kampfstoffspürpumpe,
(3) 7 unterschiedliche Prüfröhrchen (2.5.1 bis 2.5.7) in Packungen zu je 10 Stück,
(4) 1 Block Kampfstoffspürpapier (2.4.1),
(5) 1 Gerät zur Probennahme, bestehend aus
+ Spatel,
+ Pinzette und
+ Messer
(6) 1 Schreibheft,
(7) 25 ABC-Probenbeutel und
(8) 3 Transportbeutel.

Änderung 3

3. Technische Angaben

Abmessungen

- Länge ..... 220 mm
- Breite ..... 100 mm
- Höhe ..... 165 mm

Masse ..... 1 kg

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

a. Beim Abbrechen der Prüfröhrchenspitzen in der Brechöse der Kampfstoffspürpumpe ist diese schräg nach unten zu halten, um (beim Üben ohne ABC-Schutzmaske) Verletzungen des Gesichts zu vermeiden und Umstehende nicht zu gefährden.

S

b. Das KSG ist im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) im Regal zu lagern.

c. Für Einsätze, bei chemischen Gefährdungslagen sind für die gängigsten Industriechemikalien folgende Prüfröhrchen im Fachhandel erhältlich:

Substanz	Messbereich	Vers.Nr.
Chlor	50 – 500 ppm	6665-12-182-4474
Fluorwasserstoff	1,5 – 15 ppm	6665-12-154-5426
Acrylnitril	5 – 30 ppm	–
Ammoniak	5 – 100 ppm	–
Schwefelwasserstoff	100 – 2000 ppm	666512906-8614
Schwefeldioxid	400 – 8000 ppm	–
Formaldehyd	2 – 40 ppm	–
Säuretest	qualitativ	–
Vinylchlorid	100 – 3000 ppm	–
Ethylenoxid	25 – 500 ppm	–
Nitrosegase	100 – 1000 ppm	6665-12-134-8301

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.4 C-Spürausstattungen**	Gerätehandbuch

Gebrauchsname:	**Mobile Spürausstattung für chemische Kampfstoffe**
Planungsbegriff:	C-Spür-Ausstg mobil
Planungsnummer:	6665-01326
VersArtBez:	PROBENNAHME-ANALYTIKAUSSTATTUNG
VersNr:	6665-12-323-4720

1. Verwendungszweck

Mit der mobilen Spürausstattung für chemische Kampfstoffe führt der C-Aufklärungstrupp Luftwaffe/Marine

- C-Beobachtung,
- Spüren chemischer Kampfstoffe,
- Markieren und
- Überwachen chemischer Kontaminationen

durch.

Bild 1: Mobile Spürausstattung für chemische Kampfstoffe

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Zur mobilen Spürausstattung für chemische Kampfstoffe gehören

- der Einbausatz,
- das mobile Massenspektrometer (MM1),
- der C-Markierungssatz,
- die Passivsammler- und Ergänzungsausstattung,
- die Bordverständigungsanlage und
- das Funkgerät.

Für den stationären Einsatz ohne laufenden Fahrzeugmotor steht ein Stromversorgungsgerät zum Anschluß an das 220 V Wechselstromnetz zur Verfügung. Im mobilen Einsatz versorgt eine zusätzliche Lichtmaschine die Spürausstattung mit 24 V Gleichstrom.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	4570 mm
– Breite	.....	1870 mm
– Höhe	.....	2220 mm

Masse	.....	2200 kg

4. Sonstiges

Der Einsatz der Spürausstattung kann auch stationär erfolgen. Das Fahrzeug ist nicht schutzbelüftet.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.5 Prüfröhrchen**	

Gebrauchsname:	**Prüfröhrchen für Nervenkampfstoffe**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Nervenkampfstoff
VersNr:	6665-12-193-2531

1. Verwendungszweck

Das Prüfröhrchen wird im Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) zum Nachweis von Nervenkampfstoffen (Phosphorsäureester) benutzt.

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfröhrchen besteht aus einer Glasampulle mit Anzeigereagenz, bei dem Nervenkampfstoffe durch eine chemische Reaktion einen Farbumschlag bewirken.

Die Prüfröhrchen werden in Schachteln zu 10 Stück geliefert. Eine detaillierte Anleitung für die Prüfung, das Verbrauchsdatum und die maximale Lagertemperatur sind auf der Verpakkung aufgedruckt.

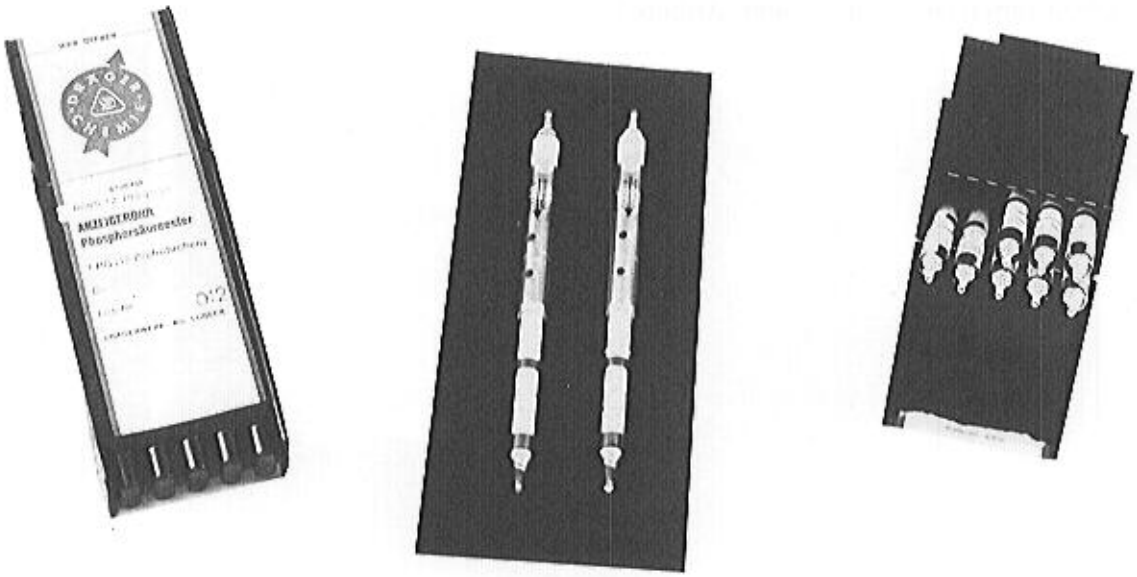


Bild 1: Prüfröhrchen für Nervenkampfstoffe

3. Technische Angaben

	Prüfröhrchen	Verpackungseinheit
Abmessungen		
– Länge	ca. 125 mm	ca. 135 mm
– Breite	–	ca. 47 mm
– Durchmesser	ca. 7 mm	–
– Höhe	–	ca. 20 mm
Masse	ca. 0,007 kg	ca. 0,1 kg

Wirkstoffe

- Innenampulle mit Pufferlösung pH 8,
- weißgraue Enzymschicht mit Cholinesterase,
- weißgraue Substratschicht mit Butyrylcholiniodid und
- gelbe Anzeigeschicht mit Phenolrot.

Nachweisgrenzen

- Soman und VX (bei 10 Pumpenhüben): 0,004 mg/m³
- Sarin (bei 10 Pumpenhüben): 0,007 mg/m³

4. Sonstiges

a. Es ist verboten, gebrauchte Prüfröhrchen in den Schachteln der ungebrauchten Prüfröhrchen aufzubewahren oder im Gelände fortzuwerfen.

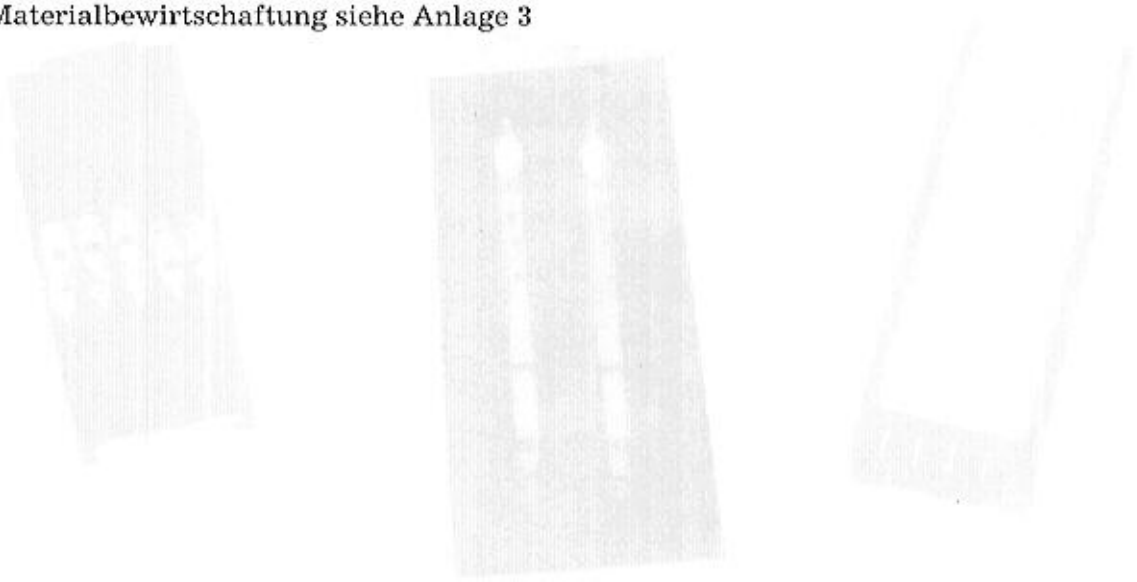
Sie sind zu sammeln und der Standortverwaltung zur Entsorgung zu übergeben.

Dabei sind folgende Angaben zu verwenden:

- Abfallart: Detektorausstattung, chemische Agenzien; Feinchemikalien
- Abfallschlüsselnummer: 59301
- Konsistenz: fest = 1
- formlose Bescheinigung, aus der eindeutig hervorgeht, ob die Prüfröhrchen für die Messung hochtoxischer Substanzen eingesetzt wurden.

b. Die Prüfröhrchen sind zusammen mit dem Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

c. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3



2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.5 Prüfröhrchen	

Gebrauchsname:	**Prüfröhrchen für Blausäure**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Blausäure
VersNr:	6665-12-124-5411

1. Verwendungszweck

Das Prüfröhrchen wird im Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) zum Nachweis von Blausäure benutzt.

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfröhrchen besteht aus einer Glasampulle mit Anzeigereagenz, bei dem Blausäure durch eine chemische Reaktion einen Farbumschlag bewirkt.

Die Prüfröhrchen werden in Schachteln zu 10 Stück geliefert. Eine detaillierte Anleitung für die Prüfung, das Verbrauchsdatum und die maximale Lagertemperatur sind auf der Verpakkung aufgedruckt.

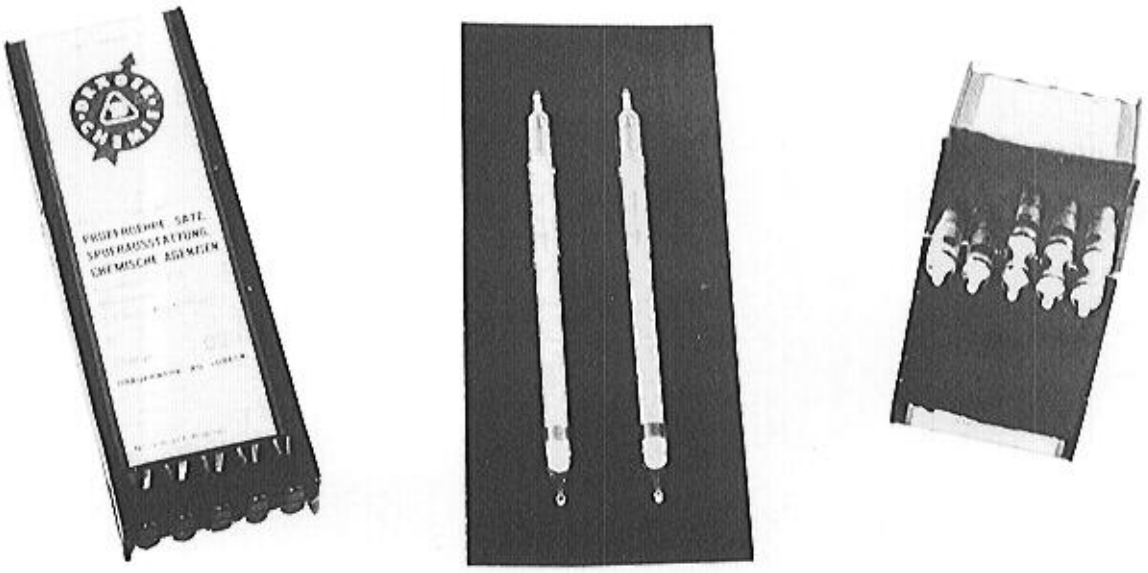


Bild 1: Prüfröhrchen für Blausäure

3. Technische Angaben

	Prüfröhrchen	Verpackungseinheit
Abmessungen		
– Länge	ca. 125 mm	ca. 135 mm
– Breite	–	ca. 47 mm
– Durchmesser	ca. 7 mm	–
– Höhe	–	ca. 20 mm
Masse	ca. 0,007 kg	ca. 0,1 kg

Wirkstoffe
- weiße Vorreinigungsschicht mit Bleiverbindung und
- gelbe Anzeigeschicht mit Quecksilber(II)-chlorid und Methylrot.

Nachweisgrenze
Blausäure (bei 1 Pumpenhub): 20 mg/m³

4. Sonstiges

a. Es ist verboten, gebrauchte Prüfröhrchen in den Schachteln der ungebrauchten Prüfröhrchen aufzubewahren oder im Gelände fortzuwerfen.
Sie sind zu sammeln und der Standortverwaltung zur Entsorgung zu übergeben.
Dabei sind folgende Angaben zu verwenden:
- Abfallart: Detektorausstattung, chemische Agenzien; Feinchemikalien
- Abfallschlüsselnummer: 59301
- Konsistenz: fest = 1
- formlose Bescheinigung, aus der eindeutig hervorgeht, ob die Prüfröhrchen für die Messung hochtoxischer Substanzen eingesetzt wurden.

b. Die Prüfröhrchen sind zusammen mit dem Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

c. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.5 Prüfröhrchen	

Gebrauchsname:	**Prüfröhrchen für Chlorcyan**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Chlorcyan
VersNr:	6665-12-152-8917

1. Verwendungszweck

Das Prüfröhrchen wird im Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) zum Nachweis von Chlorcyan benutzt.

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfröhrchen besteht aus einer Glasampulle mit Anzeigereagenz, bei dem Chlorcyan durch eine chemische Reaktion einen Farbumschlag bewirkt.

Die Prüfröhrchen werden in Schachteln zu 10 Stück geliefert. Eine detaillierte Anleitung für die Prüfung, das Verbrauchsdatum und die maximale Lagertemperatur sind auf der Verpakkung aufgedruckt.

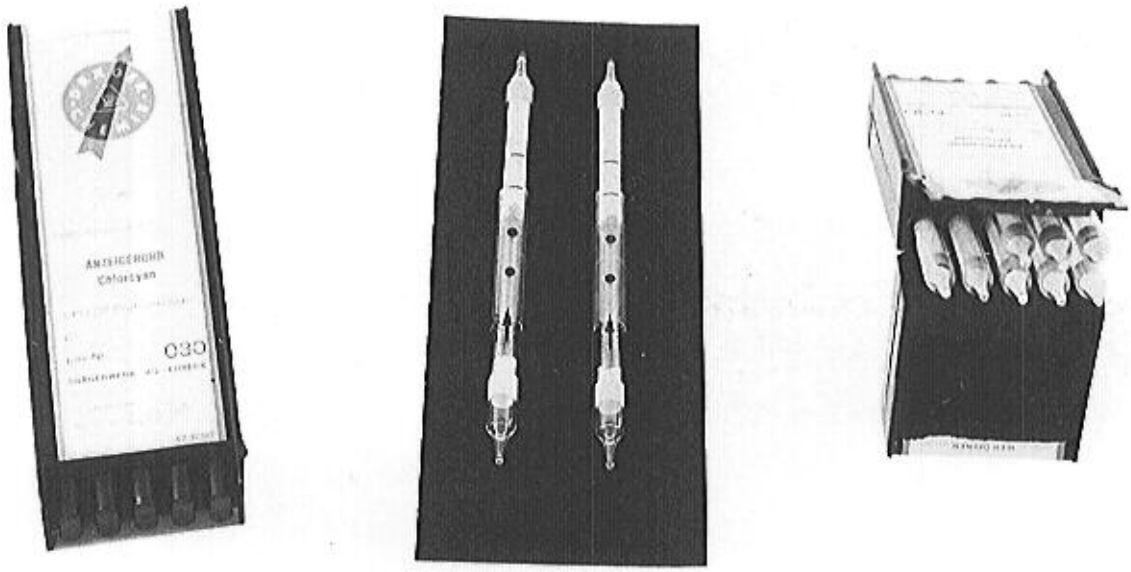


Bild 1: Prüfröhrchen für Chlorcyan

Änderung 2

3. Technische Angaben

	Prüfröhrchen	Verpackungseinheit
Abmessungen		
– Länge	ca. 125 mm	ca. 135 mm
– Breite	–	ca. 47 mm
– Durchmesser	ca. 7 mm	–
– Höhe	–	ca. 20 mm
Masse	ca. 0,007 kg	ca. 0,1 kg

Wirkstoffe

- Innenampulle mit Pyridin und Wasser,
- weiße Anzeigeschicht mit Barbitursäure und
- rosa Farbvergleichsschicht.

Nachweisgrenze

Chlorcyan (bei 5 Pumpenhüben): 2,5 mg/m³

4. Sonstiges

a. Es ist verboten, gebrauchte Prüfröhrchen in den Schachteln der ungebrauchten Prüfröhrchen aufzubewahren oder im Gelände fortzuwerfen.
Sie sind zu sammeln und der Standortverwaltung zur Entsorgung zu übergeben.
Dabei sind folgende Angaben zu verwenden:
   - Abfallart: Detektorausstattung, chemische Agenzien; Feinchemikalien
   - Abfallschlüsselnummer: 59301
   - Konsistenz: fest = 1
   - formlose Bescheinigung, aus der eindeutig hervorgeht, ob die Prüfröhrchen für die Messung hochtoxischer Substanzen eingesetzt wurden.

b. Die Prüfröhrchen sind zusammen mit dem Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

c. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.5 Prüfröhrchen	

Gebrauchsname:	**Prüfröhrchen für Phosgen**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Phosgen
VersNr:	6665-12-124-5436

1. Verwendungszweck

Das Prüfröhrchen wird im Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) zum Nachweis von Phosgen benutzt.

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfröhrchen besteht aus einer Glasampulle mit Anzeigereagenz, bei dem Phosgen durch eine chemische Reaktion einen Farbumschlag bewirkt.

Die Prüfröhrchen werden in Schachteln zu 10 Stück geliefert. Eine detaillierte Anleitung für die Prüfung, das Verbrauchsdatum und die maximale Lagertemperatur sind auf der Verpakkung aufgedruckt.

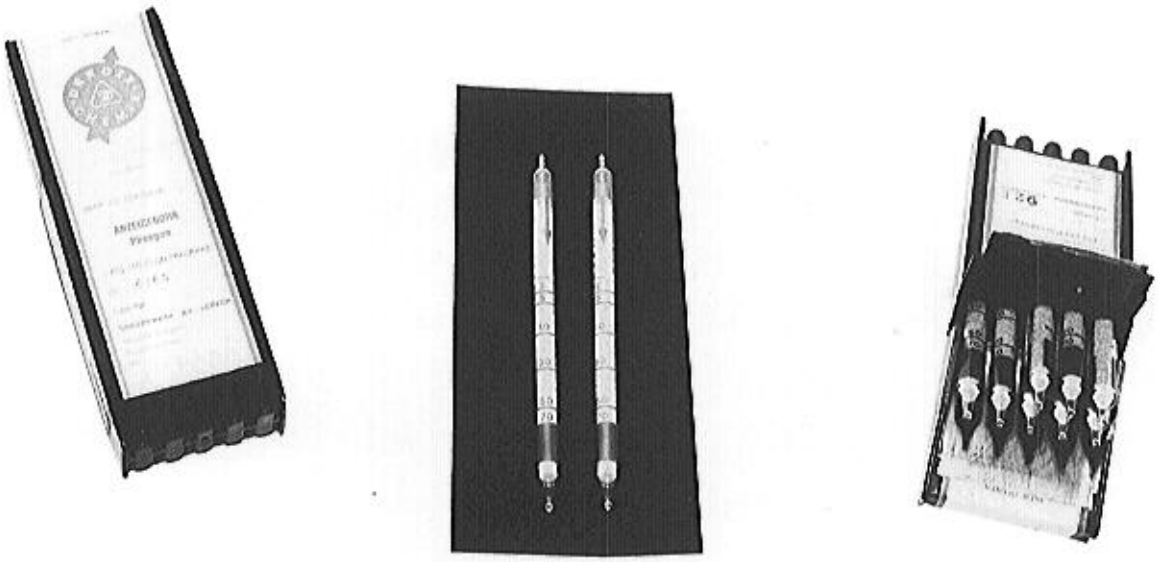


Bild 1: Prüfröhrchen für Phosgen

3. Technische Angaben

	Prüfröhrchen	Verpackungseinheit
Abmessungen		
– Länge	ca. 125 mm	ca. 135 mm
– Breite	–	ca. 47 mm
– Durchmesser	ca. 7 mm	–
– Höhe	–	ca. 20 mm
Masse	ca. 0,007 kg	ca. 0,1 kg

Wirkstoffe

- hellgraue Vorschicht mit Trockenmittel,
- gelbe Anzeigeschicht mit Dimethylaminobenzaldehyd und Dimethylanilin.

Nachweisgrenze

Phosgen (bei 5 Pumpenhüben): 2 mg/m³

4. Sonstiges

a. Es ist verboten, gebrauchte Prüfröhrchen in den Schachteln der ungebrauchten Prüfröhrchen aufzubewahren oder im Gelände fortzuwerfen.

Sie sind zu sammeln und der Standortverwaltung zur Entsorgung zu übergeben.

Dabei sind folgende Angaben zu verwenden:

- Abfallart: Detektorausstattung, chemische Agenzien; Feinchemikalien
- Abfallschlüsselnummer: 59301
- Konsistenz: fest = 1
- formlose Bescheinigung, aus der eindeutig hervorgeht, ob die Prüfröhrchen für die Messung hochtoxischer Substanzen eingesetzt wurden.

b. Die Prüfröhrchen sind zusammen mit dem Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

c. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.5 Prüfröhrchen**	

Gebrauchsname:	**Prüfröhrchen für S-Lost**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen S-Lost
VersNr:	6665-12-124-5435

1. Verwendungszweck

Das Prüfröhrchen wird im Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) zum Nachweis von S-Lost benutzt.

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfröhrchen besteht aus einer Glasampulle mit Anzeigereagenz, bei dem S-Lost durch eine chemische Reaktion einen Farbumschlag bewirkt.

Die Prüfröhrchen werden in Schachteln zu 10 Stück geliefert. Eine detaillierte Anleitung für die Prüfung, das Verbrauchsdatum und die maximale Lagertemperatur sind auf der Verpakkung aufgedruckt.

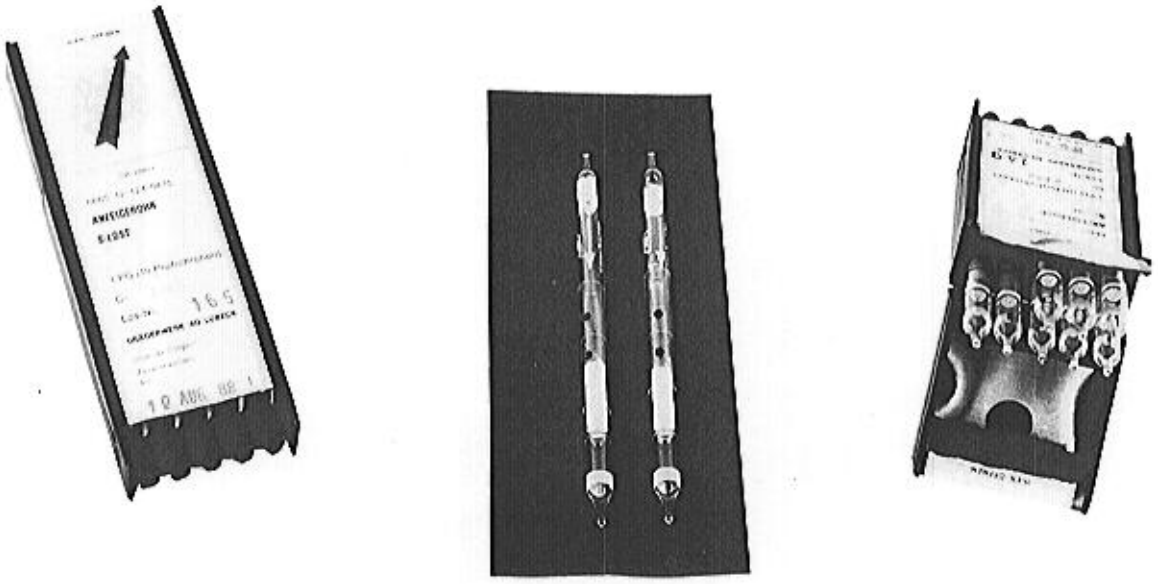


Bild 1: Prüfröhrchen für S-Lost

Änderung 2

3. Technische Angaben

	Prüfröhrchen	Verpackungseinheit
Abmessungen		
– Länge	ca. 125 mm	ca. 135 mm
– Breite	–	ca. 47 mm
– Durchmesser	ca. 7 mm	–
– Höhe	–	ca. 20 mm
Masse	ca. 0,007 kg	ca. 0,1 kg

Wirkstoffe

- Innenampulle mit Chloramin T-Lösung und
- gelbe Anzeigeschicht mit Goldchlorid.

Nachweisgrenze

S-Lost (bei 8 Pumpenhüben): 3 – 5 mg/m³

4. Sonstiges

a. Es ist verboten, gebrauchte Prüfröhrchen in den Schachteln der ungebrauchten Prüfröhrchen aufzubewahren oder im Gelände fortzuwerfen.

Sie sind zu sammeln und der Standortverwaltung zur Entsorgung zu übergeben.

Dabei sind folgende Angaben zu verwenden:

- Abfallart: Detektorausstattung, chemische Agenzien; Feinchemikalien
- Abfallschlüsselnummer: 59301
- Konsistenz: fest = 1
- formlose Bescheinigung, aus der eindeutig hervorgeht, ob die Prüfröhrchen für die Messung hochtoxischer Substanzen eingesetzt wurden.

b. Die Prüfröhrchen sind zusammen mit dem Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

c. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.5 Prüfröhrchen**	

Gebrauchsname:	**Prüfröhrchen für N-Lost**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen N-Lost
VersNr:	6665-12-124-5433

1. Verwendungszweck

Das Prüfröhrchen wird im Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) zum Nachweis von N-Lost benutzt.

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfröhrchen besteht aus einer Glasampulle mit Anzeigereagenz, bei dem N-Lost durch eine chemische Reaktion einen Farbumschlag bewirkt.

Die Prüfröhrchen werden in Schachteln zu 10 Stück geliefert. Eine detaillierte Anleitung für die Prüfung, das Verbrauchsdatum und die maximale Lagertemperatur sind auf der Verpakkung aufgedruckt.

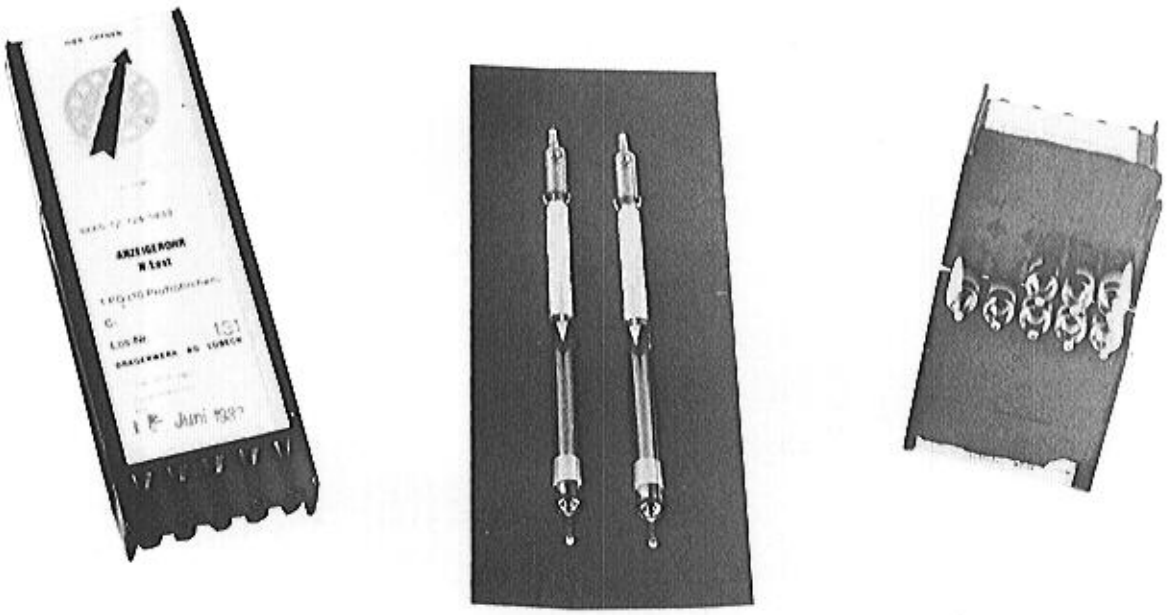


Bild 1: Prüfröhrchen für N-Lost

3. Technische Angaben

	Prüfröhrchen	Verpackungseinheit
Abmessungen		
– Länge	ca. 125 mm	ca. 135 mm
– Breite	–	ca. 47 mm
– Durchmesser	ca. 7 mm	–
– Höhe	–	ca. 20 mm
Masse	ca. 0,007 kg	ca. 0,1 kg

Wirkstoffe

Gelbe, imprägnierte Anzeigeschicht mit Kaliumwismutiodidpräparat.

Nachweisgrenze

N-Lost (bei 8 Pumpenhüben): 1 mg/m³

4. Sonstiges

a. Es ist verboten, gebrauchte Prüfröhrchen in den Schachteln der ungebrauchten Prüfröhrchen aufzubewahren oder im Gelände fortzuwerfen.

Sie sind zu sammeln und der Standortverwaltung zur Entsorgung zu übergeben.

Dabei sind folgende Angaben zu verwenden:

- Abfallart: Detektorausstattung, chemische Agenzien; Feinchemikalien
- Abfallschlüsselnummer: 59301
- Konsistenz: fest = 1
- formlose Bescheinigung, aus der eindeutig hervorgeht, ob die Prüfröhrchen für die Messung hochtoxischer Substanzen eingesetzt wurden.

b. Die Prüfröhrchen sind zusammen mit dem Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

c. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.5 Prüfröhrchen**	

Gebrauchsname:	**Prüfröhrchen für Lewisit u. Arsenwasserstoff**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Lewisit und Arsenwasserstoff
VersNr:	6665-12-124-5434

1. Verwendungszweck

Das Prüfröhrchen wird im Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) zum Nachweis von Lewisit und Arsenwasserstoff benutzt.

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfröhrchen besteht aus einer Glasampulle mit Anzeigereagenz, bei dem Lewisit und Arsenwasserstoff durch eine chemische Reaktion einen Farbumschlag bewirken.

Die Prüfröhrchen werden in Schachteln zu 10 Stück geliefert. Eine detaillierte Anleitung für die Prüfung, das Verbrauchsdatum und die maximale Lagertemperatur sind auf der Verpakkung aufgedruckt.

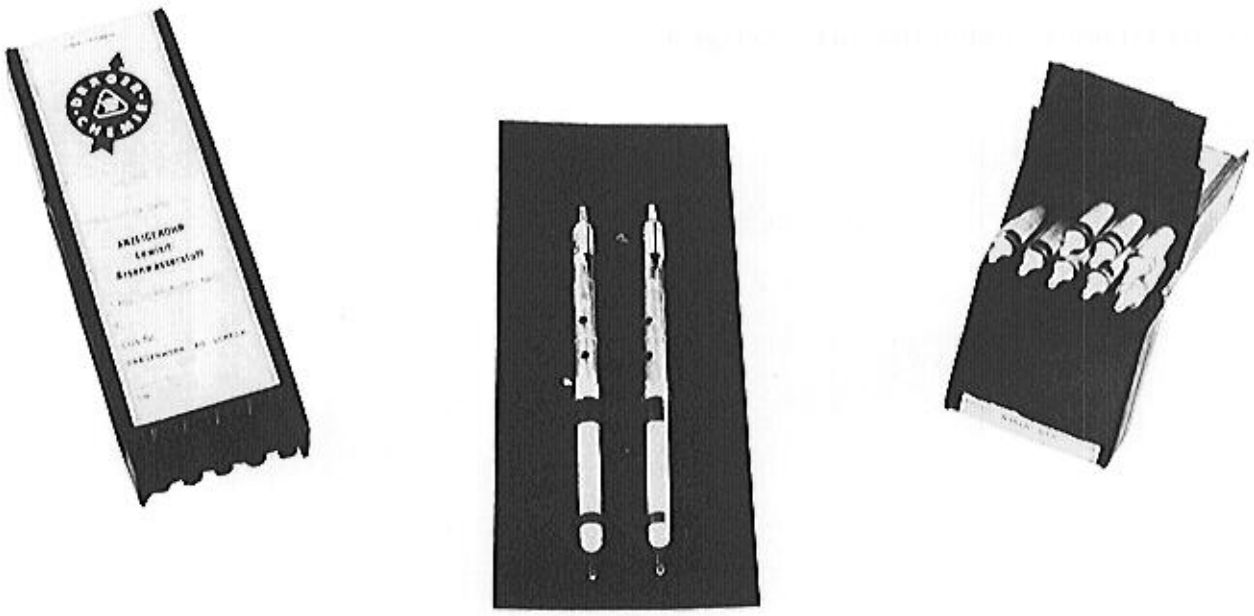


Bild 1: Prüfröhrchen für Lewisit und Arsenwasserstoff

Änderung 2

3. Technische Angaben

	Prüfröhrchen	Verpackungseinheit
Abmessungen		
– Länge	ca. 125 mm	ca. 135 mm
– Breite	–	ca. 47 mm
– Durchmesser	ca. 7 mm	–
– Höhe	–	ca. 20 mm
Masse	ca. 0,007 kg	ca. 0,1 kg

Wirkstoffe

- Innenampulle mit Salzsäure und Kupfersulfat als Katalysator,
- Zinkkörnchen,
- Zwischenschicht aus weißem Kieselgel und
- gelbliche Anzeigeschicht mit Gold-Quecksilberkomplex.

Nachweisgrenze

Lewisit und Arsenwasserstoff (bei 8 Pumpenhüben): 3 mg/m³

4. Sonstiges

a. Es ist verboten, gebrauchte Prüfröhrchen in den Schachteln der ungebrauchten Prüfröhrchen aufzubewahren oder im Gelände fortzuwerfen.

Sie sind zu sammeln und der Standortverwaltung zur Entsorgung zu übergeben.

Dabei sind folgende Angaben zu verwenden:

- Abfallart: Detektorausstattung, chemische Agenzien; Feinchemikalien
- Abfallschlüsselnummer: 59301
- Konsistenz: fest = 1
- formlose Bescheinigung, aus der eindeutig hervorgeht, ob die Prüfröhrchen für die Messung hochtoxischer Substanzen eingesetzt wurden.

b. Die Prüfröhrchen sind zusammen mit dem Kampfstoffspürgerät (2.4.4 und 2.4.5) im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

c. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.6 Alarm-/Warngeräte für Kampfstoffe**	TDv 6665/017-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Alarmgerät für Nervenkampfstoffe (AfN)**
Planungsbegriff:	Warngerät C-Kampfstoffe
Planungsnummer:	6665-32040
VersArtBez:	ALARMGERAET, CHEMISCHE AGENZIEN, AUTOMATISCH; Alarmgerät für Nervenkampfstoffe
VersNr:	6665-12-190-2699 (mit Netzgerät) **oder** 6665-12-305-6954 (mit Netz- und Ladegerät)

1. Verwendungszweck

Das Alarmgerät für Nervenkampfstoffe dient zur Alarmierung beim Auftreten von Nervenkampfstoffen in der Umgebungsluft.

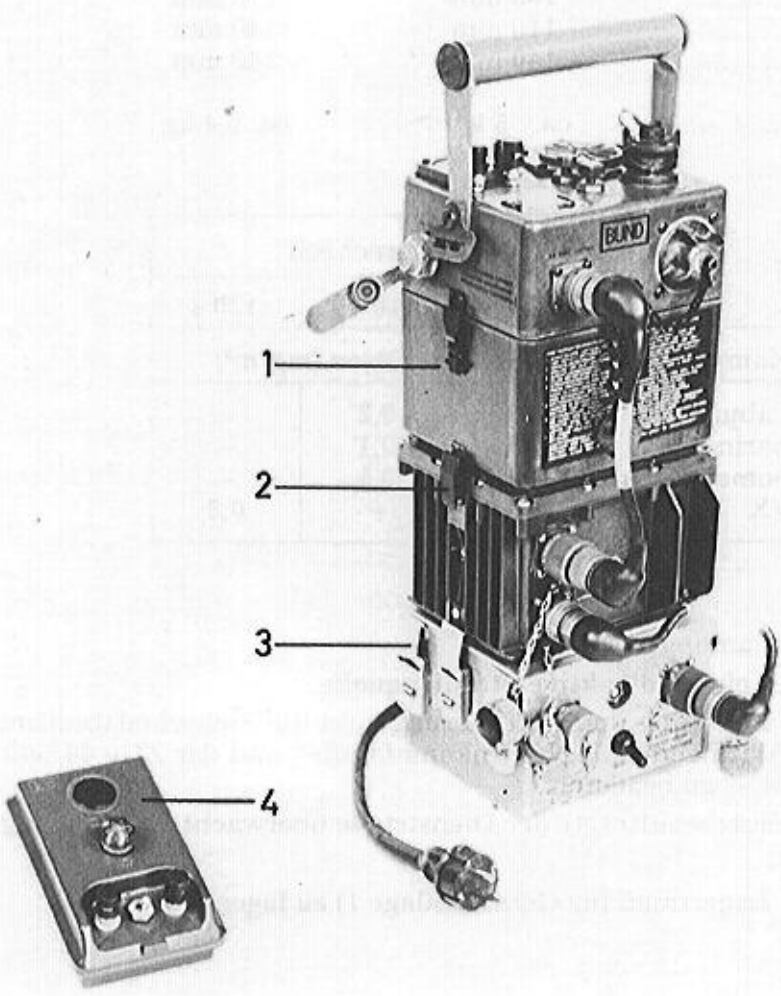


Bild 1: Alarmgerät für Nervenkampfstoffe (AfN)

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Der Satz (Bild 1) besteht aus

(1) dem Alarmgerät,
(2) dem Netzgerät (oder einem Netz- und Ladegerät),
(3) der Batteriebaugruppe und
(4) dem Fernalarmgerät.

Das Gerät kann am Netz oder über Batterie betrieben werden und eignet sich daher sowohl für stationären als auch mobilen Einsatz.

3. Technische Angaben

	Alarmgerät	Batterie-baugruppe	Fernalarm-gerät
Abmessungen			
– Breite	165 mm	165 mm	97 mm
– Höhe	ca. 275 mm	135 mm	148 mm
– Tiefe	140 mm	140 mm	60 mm
Masse	ca. 3,5 kg	ca. 5,4 kg	ca. 0,7 kg

	Netzgerät	Netz- und Lade-gerät
Abmessungen		
– Breite	165 mm	170 mm
– Höhe	110 mm	140 mm
– Tiefe	140 mm	140 mm
Masse	ca. 5 kg	ca. 5,4 kg

Empfindlichkeit

	Ansprechzeit		
	5 s	10 s	120 s
Kampfstoff	Konzentration (mg/m³)		
Tabun (GA)	1,0	0,2	–
Sarin (GB)	1,0	0,1	–
Soman (GD)	1,0	0,1	–
VX	1,0	–	0,2

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Das AfN enthält eine **radioaktive Strahlenquelle**.

S Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die Sicherheitsbestimmungen der TDv 6665/017-12 „Alarmgerät für Nervenkampfstoffe" und der ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität –" zu beachten.

Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle überwacht den Umgang mit dem Gerät.

b. Das AfN ist im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte 2.6 Alarm-/Warngeräte für Kampfstoffe	TDv 6665/025-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Kampfstoffalarmgerät**
Planungsbegriff:	Kampfstoffalarmgerät
Planungsnummer:	6665-01350
VersArtBez:	ALARMGERAET, CHEMISCHE AGENZIEN, AUTOMATISCH
VersNr:	6665-12-327-3046

1. Verwendungszweck

Das Kampfstoffalarmgerät dient zur automatischen Anzeige chemischer Kampfstoffe. Es überwacht die Luft kontinuierlich auf das Vorhandensein von Kampfstoffen und alarmiert bei bestimmten Kampfstoffkonzentrationen.

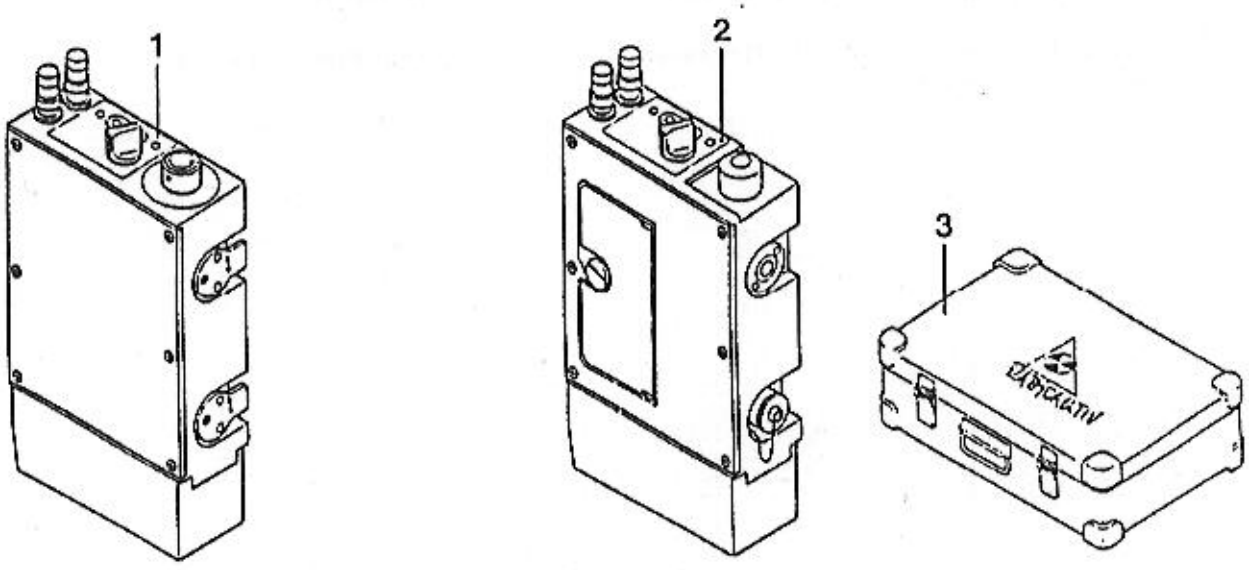


Bild 1: Kampfstoffalarmgerät
(Prototyp)

2. Kurzbeschreibung

Der Satz (Bild 1) besteht aus

(1) dem Detektor,
(2) dem Fernalarm- und Bediengerät und
(3) dem Transport- und Lagerbehälter mit Zubehör.

Das Fernalarm- und Bediengerät steuert und überwacht die Funktionen des Detektors.

Der Transport- und Lagerbehälter dient zum Transport und zur Lagerung des Detektors, des Fernalarm- und Bediengerätes und des Zubehörs.

Änderung 1

3. Technische Angaben

	Detektor	Fernalarm- und Bediengerät
Abmessungen		
– Höhe	207 mm	207 mm
– Breite	125 mm	125 mm
– Tiefe	52 mm	52 mm
Masse	ca. 1,4 kg	ca. 1,4 kg

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

a. Das Kampfstoffalarmgerät enthält eine **radioaktive Strahlenquelle.**

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die Sicherheitsbestimmungen der TDv 6665/025-12 „Kampfstoffalarmgeräte-Ausstattung" und der ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität –" zu beachten.

Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle überwacht den Umgang mit dem Gerät.

S b. Die analytische Überprüfung des Detektors des Kampfstoffalarmgeräts erfolgt mit Prüfstoffen. Bei vorschriftsmäßiger Anwendung werden die für Einzelprüfung erforderlichen geringsten gasförmigen Mengen des Prüfstoffs freigesetzt. Ein weiteres Öffnen der inneren Glasampullen ist verboten.

Unbrauchbar gewordene Prüfpräparate sind unter Angabe der Abfallschlüsselnummer „59301 (Feinchemikalien)" über die Standortverwaltung zu entsorgen.

c. Entladene Lithiummanganat-Batterien sind auf dem Versorgungsweg gemäß den Bestimmungen zu entsorgen.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.6 Alarm-/Warngeräte für Kampfstoffe**	TDv 6665/028-13

Gebrauchsname:	**Warngerät, A und C, stationär, Uboot**
Planungsbegriff:	Warngerät, A und C, stationär, Uboot
Planungsnummer:	6665-30060
VersArtBez:	UEBERWACHUNGSGERAET, ABC-AGENZIEN
VersNr:	6665-12-314-7347

1. Verwendungszweck

Das Warngerät, A und C, stationär, Uboot dient
- zur Messung der Gammastrahlung und
- zum Nachweis chemischer Kampfstoffe

am jeweiligen Einsatzort des Uboots.

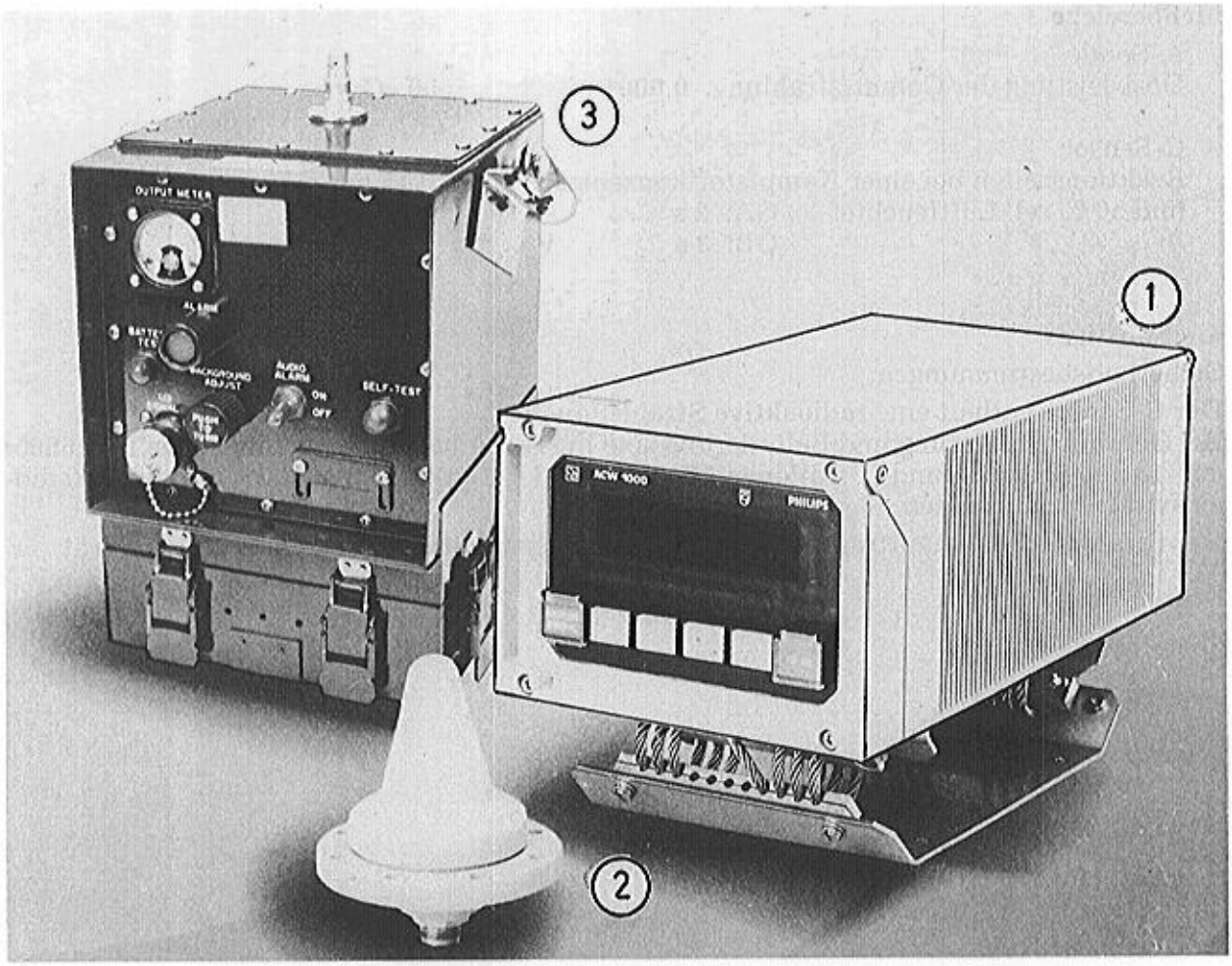


Bild 1: Warngerät, A und C, stationär, Uboot (Komponentenübersicht)

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Das Warngerät, A und C, stationär, Uboot (Bild 1) besteht aus

(1) 1 Hauptgerät,
(2) 2 A-Sonden und
(3) 1 C-Sensor.

Die A-Sonden sind baugleich mit den Strahlenmeßsonden des Verstrahlungsmeßgeräts, Marine, stationär, Boot bzw. Schiff (2.1.4).

Der C-Sensor ist innerbords installiert und saugt Luft durch den ausgefahrenen Schnorchel, um vor dem Schnorcheln die Luft auf Nervenkampfstoffe zu überprüfen.

3. Technische Angaben

	Hauptgerät	A-Sonde	C-Sensor
Abmessungen			
– Länge	350 mm	–	200 mm
– Breite	230 mm	–	180 mm
– Höhe	210 mm	160 mm	300 mm
– Durchmesser	–	110 mm	–
Masse	10,0 kg	1,0 kg	5,5 kg

Meßbereiche

- A-Sonde
  Dosisleistung der Gammastrahlung: 0,0001 cGy/h ... 1000 cGy/h

- C-Sensor
  Reaktionszeiten bei einer Kampfstoffkonzentration von 0,45 mg/m³ und 50 % rel. Luftfeuchte: GA: 2 s GD: 1 s GB: 3 s VX: 2 s

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Der C-Sensor enthält eine **radioaktive Strahlenquelle.**

S Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die Sicherheitsbestimmungen der TDv 6665/028-13 „Meßgerät, A und C, stationär, Uboot" und der ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität –" zu beachten.

Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle überwacht den Umgang mit dem Gerät.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.7 Wasseruntersuchungsgeräte**	TDv 6665/023-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Wasseruntersuchungsgerät C-Kampfstoffe**
Planungsbegriff:	Wasseruntersuchungsgerät C-Kampfstoffe
Planungsnummer:	6665-51310
VersArtBez:	WATERONDERZOEKUITRUSTING CHEMISCHE STRIJDMIDELEM (WASSERUNTERSUCHUNGS-AUSSTATTUNG, CHEMISCHE AGENZIEN)
VersNr:	6665-17-054-9679

1. Verwendungszweck

Mit dem Wasseruntersuchungsgerät C-Kampfstoffe werden Rohwasser und Reinwasser untersucht; und zwar

- Rohwasser auf
  + Aufbereitungswürdigkeit für die Wasseraufbereitung,
  + seine Eignung als Duschwasser für HEP und TEP und
- Reinwasser auf Trinkwasserqualität.

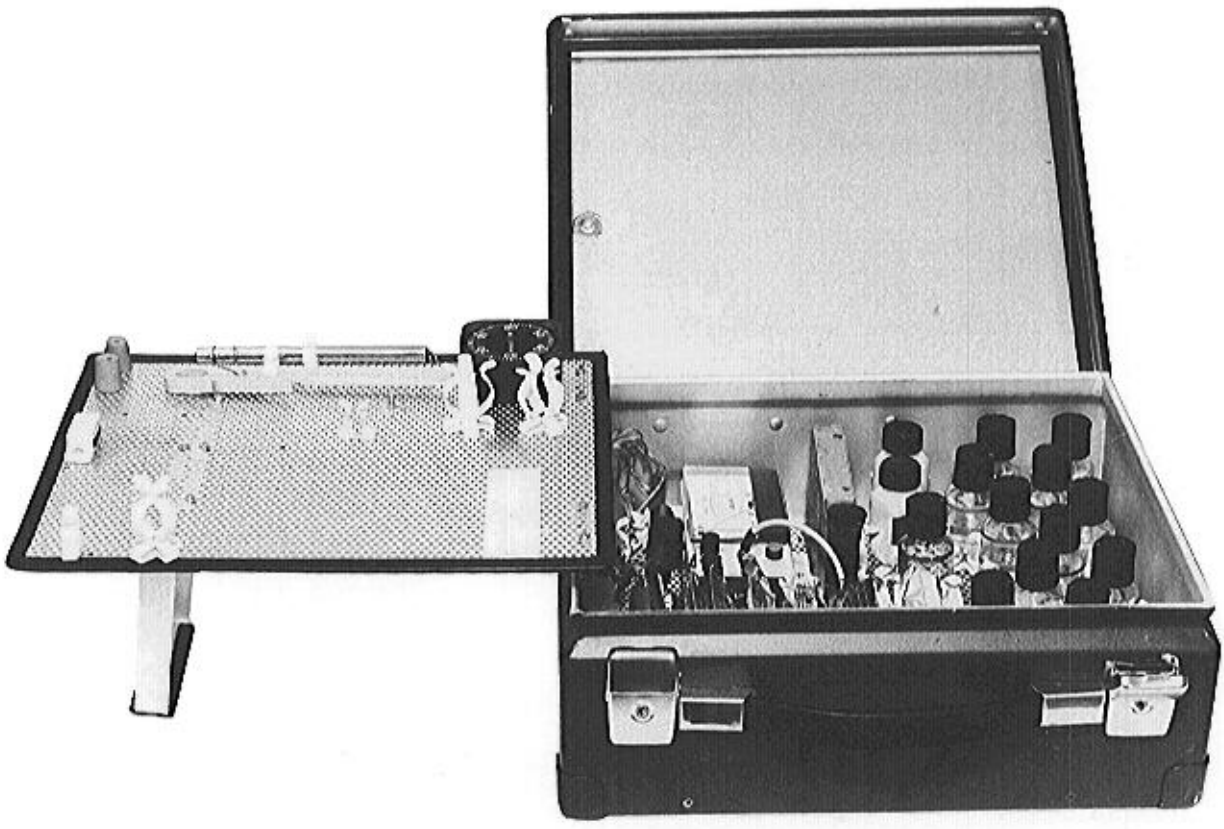


Bild 1: Wasseruntersuchungsgerät C-Kampfstoffe

Hierzu können bestimmt werden:
- der Gehalt an chemischen Kampfstoffen,
- der Gesamtsalzgehalt,
- der pH-Wert und
- die Chlorzehrung.

2. Kurzbeschreibung

Die Teile des Satzes sind in einem Metallkoffer untergebracht.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	365 mm
– Breite	.....	345 mm
– Höhe	.....	145 mm

Masse ..... 6 kg

Nachweisgrenzen

– Arsenverbindungen:	2	mg/l
– Cyanide:	20	mg/l
– S-, N-Lost:	2	mg/l
– Nervenkampfstoffe:	0,02	mg/l

4. Lagerung

Das Gerät ist im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.8 ABC-Wettergeräte**	AnwFE 337/200 VS-NfD AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**ABC-Wettergerät**
Planungsbegriff:	ABC Wettergerät
Planungsnummer:	6660-01326
VersArtBez:	MESZSATZ, METEOROLOGISCHE WERTE
VersNr:	6660-12-148-7042

1. Verwendungszweck

Das ABC-Wettergerät ermöglicht das Ermitteln von Windrichtung und -geschwindigkeit sowie von Lufttemperatur und Luftfeuchte.

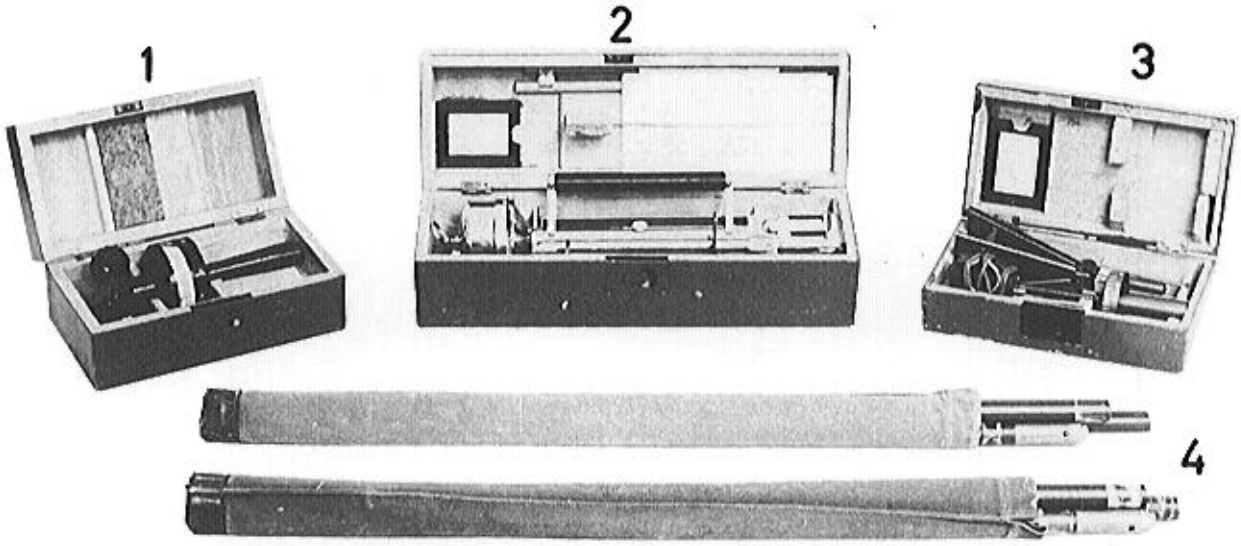


Bild 1: ABC-Wettergerät

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1) 1 Windgeschwindigkeitsmesser,
(2) 1 Aspirationspsychrometer,
(3) 1 Windrichtungsanzeiger und
(4) 2 Feldstäbe.

Die Feldstäbe sind in einer Tragetasche verpackt, die übrigen Geräte sind in Tragekästen untergebracht.

3. Technische Angaben

Masse ..... ca. 10,7 kg

4. Sonstiges

Das Gerät lagert in seinem zugehörigen Kasten; der Feldstab in seiner Tasche im Regal oder auf Holzunterlage. Die Kastendeckel sind durch eine Holzleiste einen Spalt offen zu halten.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.8 ABC-Wettergerät**	AnwFE 337/200 VS-NfD AnlBlAAN

Gebrauchsnahme:	**Elektrisches Windmeßgerät**
Planungsbegriff:	Windmeßgerät m. eli Anzeige verlastbar
Planungsnummer:	6660-50406
VersArtBez:	MESZGERAETSATZ, WINDRICHTUNG UND WIND-GESCHWINDIGKEIT
VersNr:	6660-12-141-3342

1. Verwendungszweck

Das elektrische Windmeßgerät wird zur elektrischen Fernübertragung und zur Anzeige von Windrichtung und Windgeschwindigkeit verwendet.

Ein Schleppzeiger gibt die Windgeschwindigkeiten von Spitzenböen an.

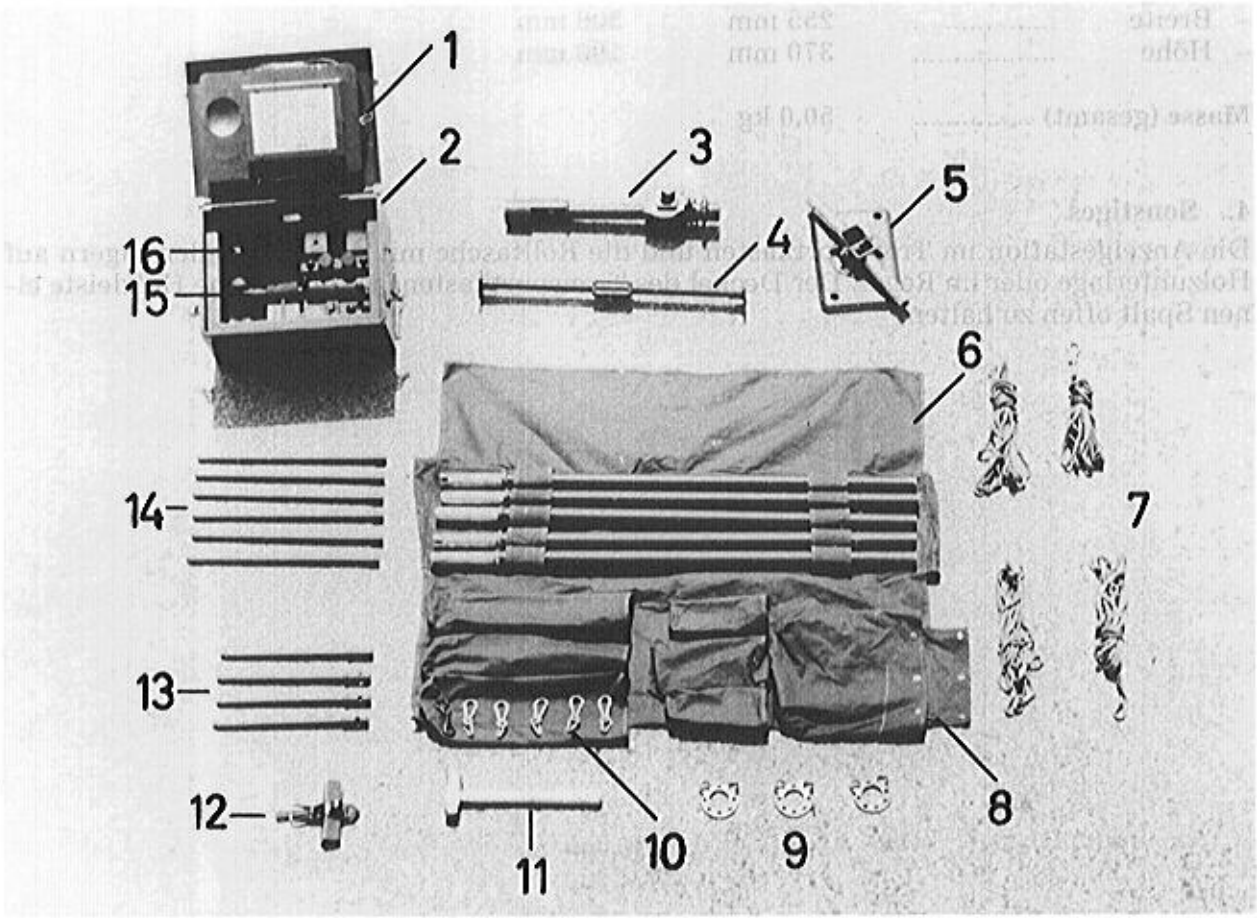


Bild 1: Elektrisches Windmeßgerät

2. Kurzbeschreibung

Das Gerät (Bild 1) besteht aus

(1) Meßkabel und Netzkabel für 220 V,
(2) Anzeigestation im Transportkasten,
(3) Mastaufsatz für Windgeber,
(4) Richttraverse,
(5) Kippfuß mit 2 Stutzen,
(6) Maststufe,
(7) Abspannseil,
(8) Rolltasche,
(9) Abspannring,
(10) Seilhalter,
(11) Schlegel,
(12) Libellenkonsole,
(13) Erdanker,
(14) Erdnagel,
(15) Windgeber für Geschwindigkeit und Richtung und
(16) Marschkompaß mit Ansteckvorrichtung.

3. Technische Angaben

Abmessungen

	Transport-kasten	Rolltasche mit Inhalt
– Länge	448 mm	1160 mm
– Breite	255 mm	300 mm
– Höhe	370 mm	190 mm

Masse (gesamt) ..... 50,0 kg

4. Sonstiges

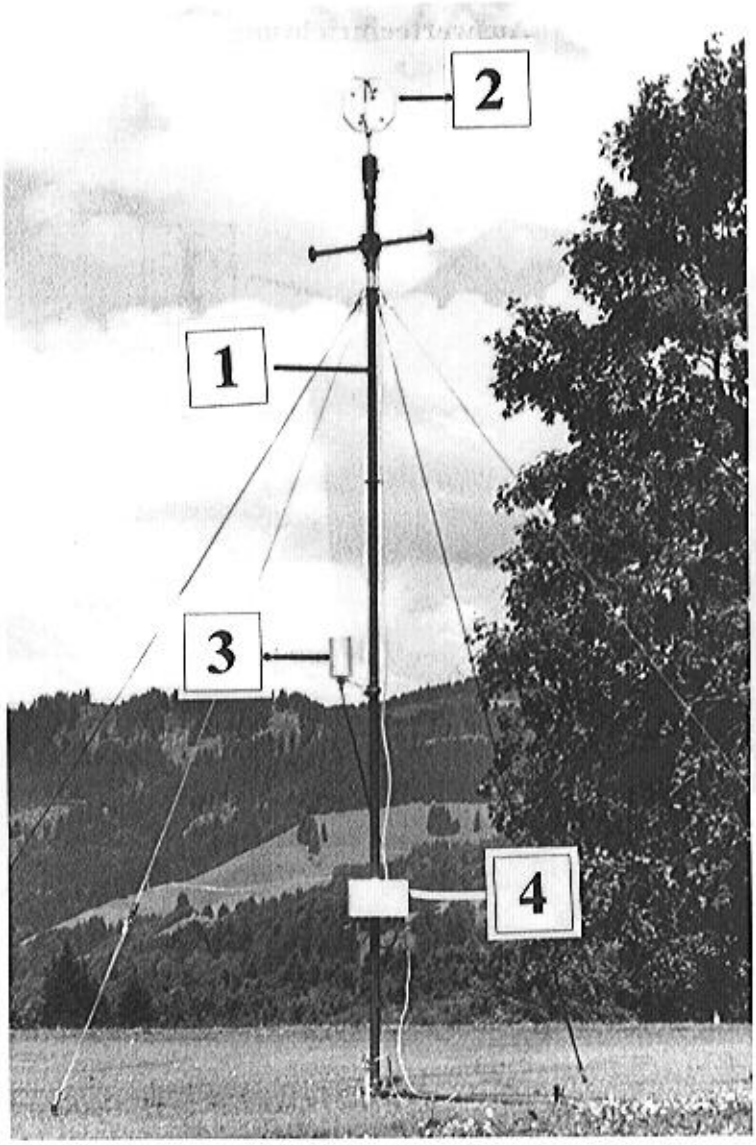
Die Anzeigestation im Transportkasten und die Rolltasche mit Antennenteilen lagern auf Holzunterlage oder im Regal. Der Deckel des Transportkastens ist durch eine Holzleiste einen Spalt offen zu halten.

2 Spür-, Mess- und Alarmgeräte 2.8 ABC-Wettergeräte	Betriebsanleitung AnwFE 337/200 VS-NfD AnlBlAAN

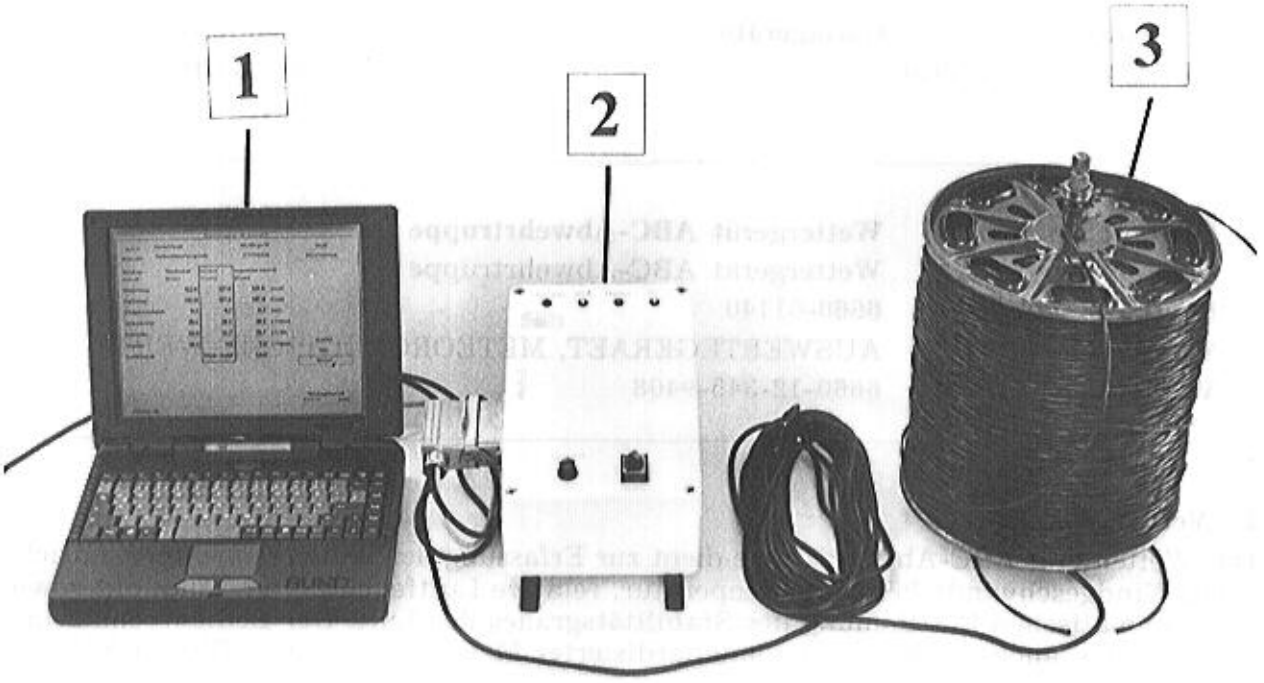
Gebrauchsname:	**Wettergerät ABC-Abwehrtruppe**
Planungsbegriff:	Wettergerät ABC-Abwehrtruppe
Planungsnummer:	6660-01140
VersArtBez:	AUSWERTEGERAET, METEOROLOGISCHE WERTE
VersNr.:	6660-12-345-9408

1. Verwendungszweck

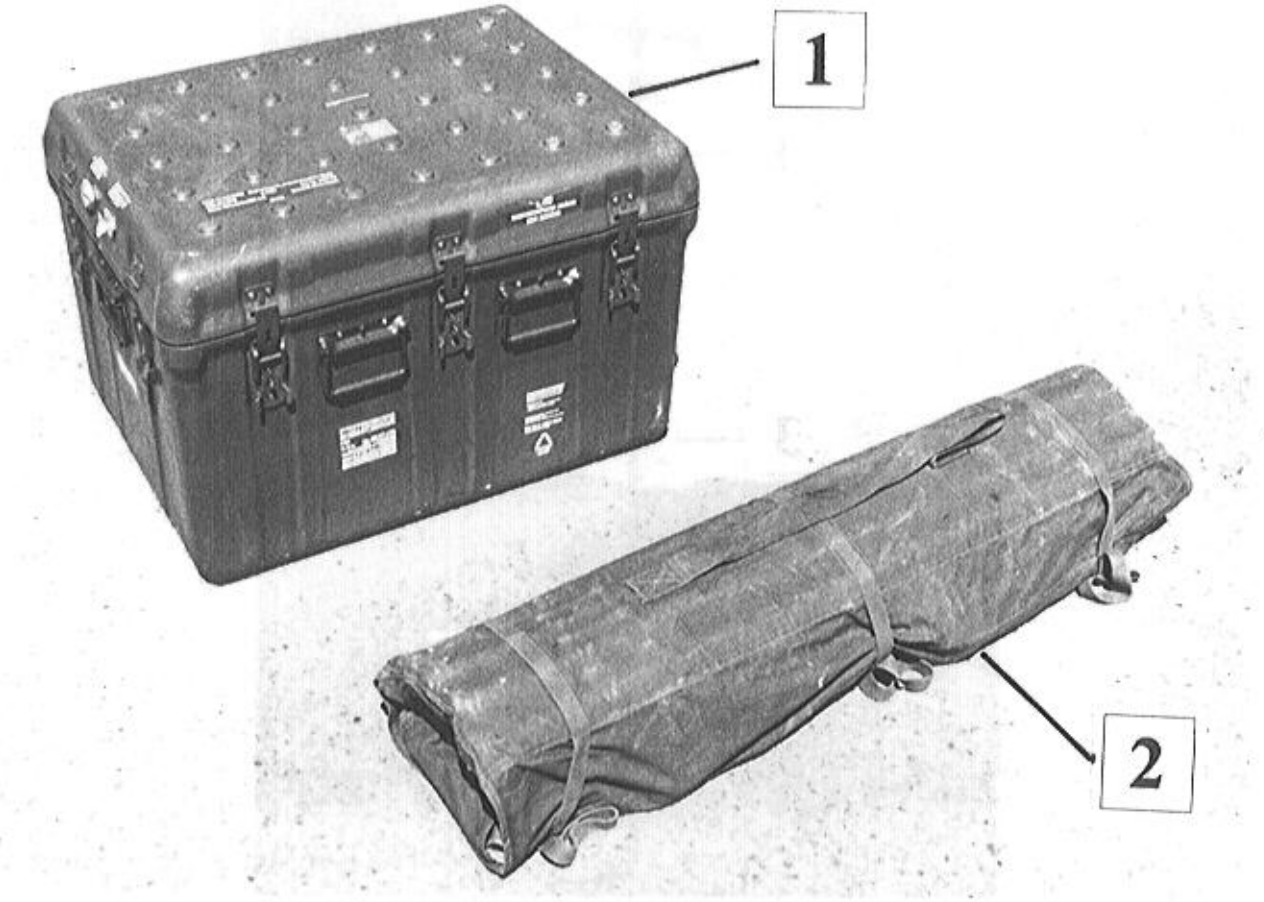
Das Wettergerät ABC-Abwehrtruppe dient zur Erfassung der Wetterelemente Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, relative Luftfeuchte und Taupunkt sowie zur automatischen Bestimmung des Stabilitätsgrades der Luft. Der Bedienrechner unterstützt u.a. auch die Erstellung standardisierter Meldungen (NBC 1 BIO/CHEM und SUPREP).



Messeinrichtung



Auswerteeinrichtung



Wettergerät ABC-Abwehrtruppe, verpackt

2. Kurzbeschreibung

Das Wettergerät ABC-Abwehrtruppe arbeitet mit einem Ultraschallanemometer, das aus der hochauflösenden Messung aller drei Windkomponenten (x, y, z) die mittleren und turbulenten Strömungsgrößen bestimmt. Ein Steckrohrmast (Bild 1/1) bringt den dazugehörenden Sensorkopf (Bild 1/2) auf ca. 5 m Höhe über Grund. Außerdem werden am Mast in ca. 2 m Höhe die Wetterschutzhütte (Bild 1/3) für den kombinierten Lufttemperatur-/Luftfeuchtefühler sowie in ca. 1 m Höhe die Elektronikbox, außen (Bild 1/4) montiert. Die Auswerteeinrichtung besteht aus dem Bedienrechner (Notebook mit LCD-Bildschirm) (Bild 2/1) und der Elektronikbox, innen (Bild 2/2). Der Datentransfer zwischen den Elektronikboxen erfolgt über eine 2-Draht-Leitung, die gleichzeitig auch für die Stromversorgung der Elektronikbox, außen benutzt wird. Die Verwendung eines Feldkabels (Fm-Kabel) (Bild 2/3) ermöglicht den abgesetzten Betrieb der Messeinrichtung in bis zu 800 m Entfernung. Sämtliche Teile des Wettergerätes lassen sich in einem Transport- und Lagerbehälter (Bild 3/1) und einer Rolltasche (Bild 3/2) unterbringen.

Zum Satz gehören

- 1 Sensorkopf mit Mastadapter und Zubehör,
- 1 Schutzhütte mit Temperatur-/Feuchtefühler,
- 2 Elektronikboxen (Elektronikbox, außen/-, innen),
- Diverse Anschlusskabel,
- 1 Bedienrechner mit Zubehör,
- 1 Transport- und Lagerbehälter,
- 1 Steckrohrmast (Stm) 4W mit Zubehör und
- 1 Rolltasche.

3. Technische Angaben

	Transport- und Lagerbehälter mit Inhalt	Rolltasche gepackt
Abmessungen		
– Länge	ca. 800 mm	ca. 1200 mm
– Breite	ca. 600 mm	ca. 300 mm
– Höhe	ca. 500 mm	ca. 200 mm
Masse	ca. 57,5 kg	ca. 37 kg

Messbereiche (Bedienrechner-Anzeigen)

Windrichtung	0 bis 359 Grad
Windgeschwindigkeit	0,1 bis 40,0 m/s
Lufttemperatur	-29,9 bis 60,0 °C
Relative Luftfeuchte	1 bis 99 %
Stabilitätsgrad	1 (sehr labil) bis 7 (sehr stabil)
Stromversorgung	
Elektronikbox, innen	16 bis 30 VDC (max. 2,5 A bei 24 VDC und Mitversorgung des Bedienrechners)
Elektronikbox, außen	20 bis 48 VDC von Elektronikbox, innen
Bedienrechner	100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz oder 19 VDC von Elektronikbox, innen

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen

a. Für den Auf- und Abbau des Mastes sowie beim Betrieb des Wettergerätes gelten die Sicherheits-, Betriebsschutz-, Umwelt- und Strahlenschutzbestimmungen gem. TDv 6665/020-13 „Einbausatz ABC-Aufklärung in Kabine I, FmA", HDv 101/310 „Verhalten bei Gewitter und die zugehöriger Betriebsanleitung". S

Änderung 3

b. Das für den Betrieb des Wettergerätes ABC-Abwehrtruppe erforderliche Feldkabel (Feldkabeltrommel 800 m mit Tragebügel und Handkurbel) ist ebenso wie der zum Ausrichten des Steckrohrmastes benötigte Marschkompass gesondert beizustellen (beides STAN-Einzelgerät).

S c. Die Elektronikbox, innen und der Bedienrechner sind nicht für einen Betrieb im Freien ausgelegt. Der Aufbau dieser beiden Komponenten darf daher nur in hierfür geeigneten Räumen, Kabinen, Fahrzeugen etc. erfolgen. Die Länge der Anschlusskabel sind für einen festen Einbau in die Kabinen der ABC-Messtrupps (Typ: Kabine I, Fm A mit Einbausatz ABC-Aufklärung) ausgelegt.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.9 B-Spürausstattungen**	

Gebrauchsname:	**B-/C-Probennahmeausstattung**
Planungsbegriff:	Probennahme-Ausstg B/C
Planungsnummer:	6665-01756
VersArtBez:	
VersNr:	

(in Bearbeitung)

2 Spür-, Mess- und Alarmgeräte **2.9 B-Spürausstattungen**	

Gebrauchsname: **B-/C-Probennahmeausstattung**
Planungsbegriff: Probennahme-Ausstg B/C
Planungsnummer: 6660-01756
VersArtBez:
VersNr.:

1. Verwendungszweck

Die B/C-Probennahmeausstattung dient zur Unterstützung der Identifizierung von biologischen Kampfmitteln oder natürlich vorkommenden Erregern von Krankheiten durch:

- Feststoffprobennahme,
- Oberflächenprobennahme,
- Flüssigkeitsprobennahme.

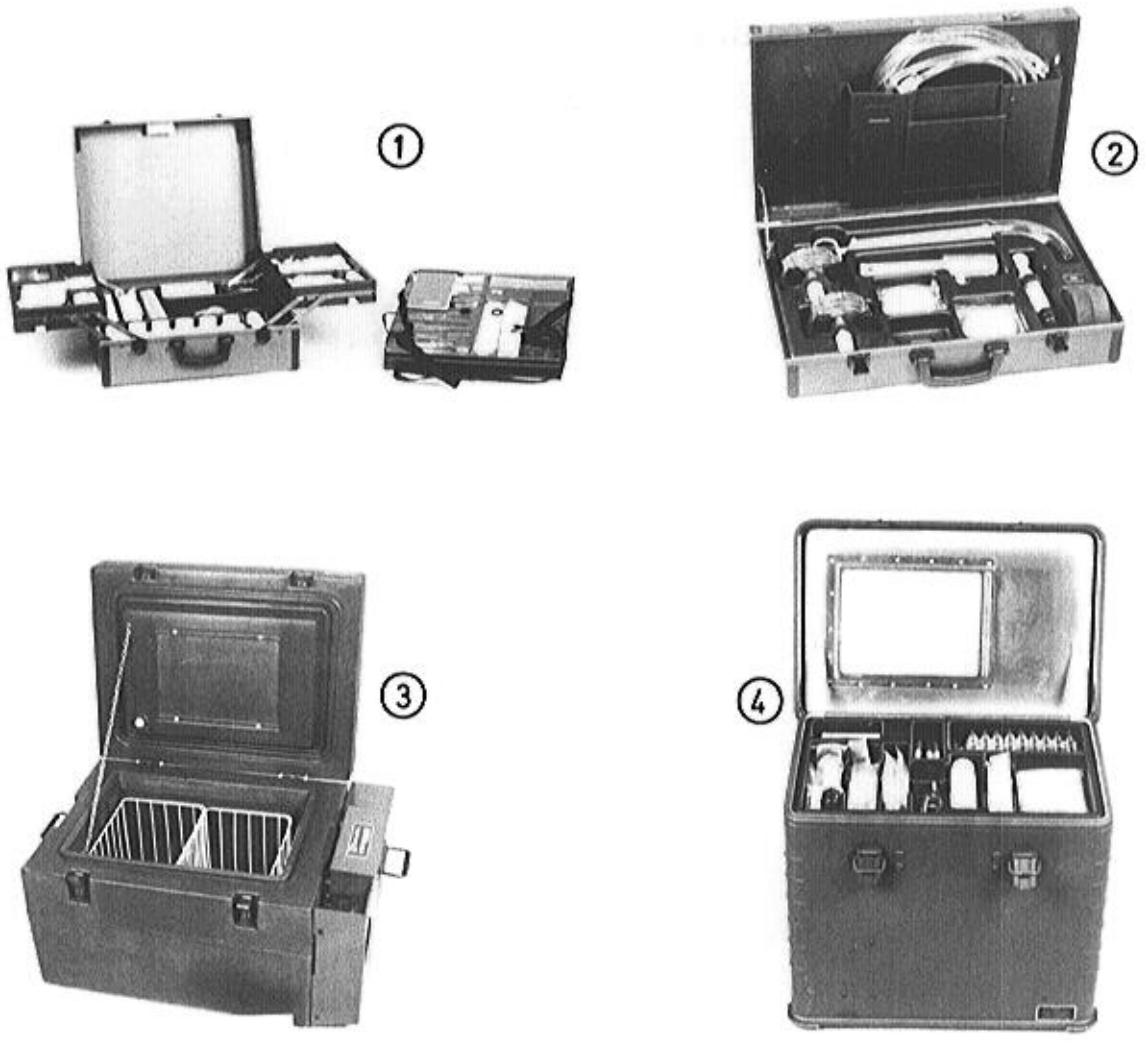


Bild 1: B-/C-Probennahmeausstattung

2. Kurzbeschreibung

Das Gerät (Bild 1) besteht aus

(1) Probennahmekoffer mit (1.1) herausnehmbarem Instrumenteneinsatz,
(2) Filterkoffer,
(3) Kühlbox sowie
(4) Vorrats- und Nachfüllkoffer.

3. Technische Angaben

Abmessungen

	Probennahme-koffer	Filterkoffer	Kühlbox	Vorrats- und Nachfüllkoffer
– Breite	520 mm	580 mm	840 mm	615 mm
– Tiefe	460 mm	400 mm	550 mm	420 mm
– Höhe	250 mm	130 mm	500 mm	516 mm

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen

Entseuchungsmittel B7 (gesundheitsschädlich) und Methanol (giftig) sind Gefahrstoffe, der sachgemäße Umgang nach Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) ist sicherzustellen.

S Die Fachkraft für Arbeitssicherheit (FAS) überwacht den Umgang.

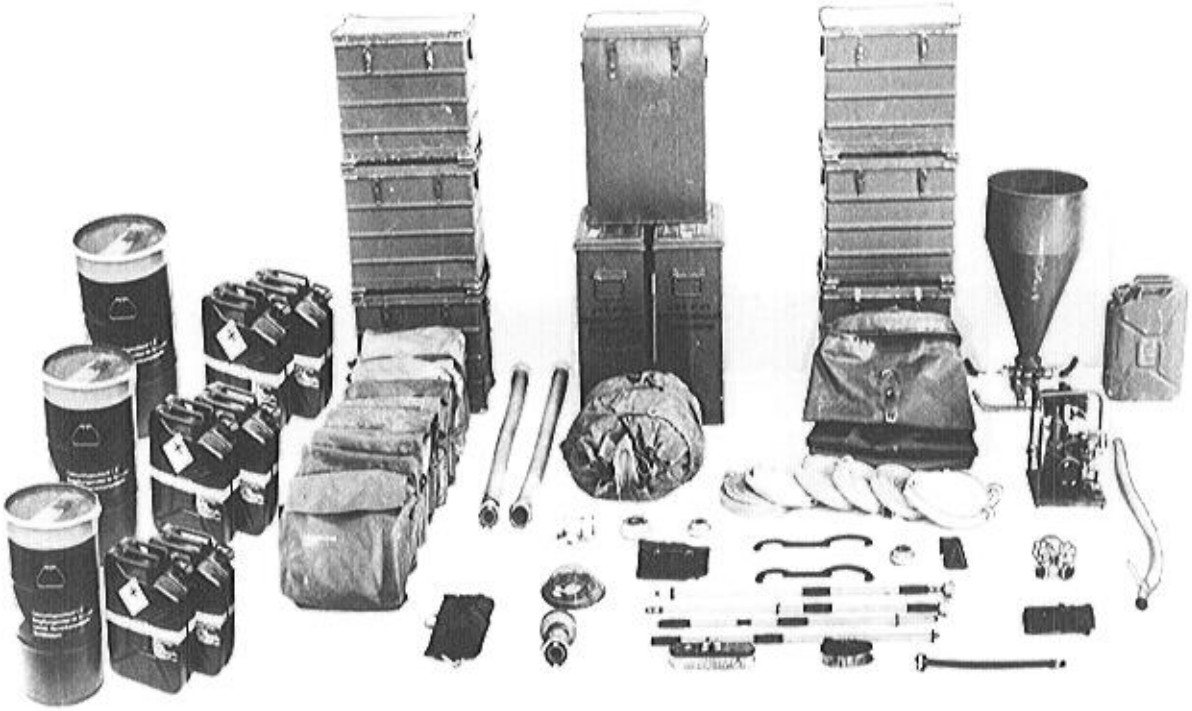
Für das Entseuchungsmittel B7 gelten zusätzlich die Sicherheitsbestimmungen gemäß Teil A 4.3.3.

3 Material für die Dekontamination **3.1 Persönliche Ausstattungen**	TDv 4210/015-13 TDv 4230/004-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsausstattung Einheit**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg Einheit
Planungsnummer:	4230-11346
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Personen und Material, Einheit
VersNr:	4230-12-146-3764

1. Verwendungszweck

Die Dekontaminationsausstattung Einheit enthält das Material, das die Einheit zur Behelfsdekontamination von Personen und Material einsetzt.



Dekontaminationsausstattung Einheit

2. Kurzbeschreibung

Die Dekontaminationsausstattung Einheit besteht aus:
- 3 Dekontaminationsausstattungen ABC-Abwehrtrupp (3.1.2),
- 3 Sätzen Dekontaminationsmittel ABC-Abwehrtrupp (4.1.1),
- 3 ABC-Transportsäcken (3.1.5),
- 1 Tragkraftspritze 05/5 (3.3.1),
- 1 faltbaren Wasserbehälter, 1000 l (3.4.1),
- 1 Transportkiste und
- 8 Sonder-ABC-Schutzbekleidungen (1.3.3).

3. Technische Angaben

Masse ..... 766,0 kg

4. Sonstiges

In der Transportkiste sind Teile des Zubehörs zur TS 05/5 unterzubringen.

3 Material für die Dekontamination **3.1 Dekontaminationsausstattung**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg ABC-AbwTrp
Planungsnummer:	4230-11106
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC-Abwehrtrupp, im Stahlbehälter mit Halterungen
VersNr.:	4230-12-127-0216

1. Verwendungszweck

Die Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp enthält das Material, welches der ABC-Abwehrtrupp zum Herstellen und Ausbringen von Dekontaminationsflüssigkeiten in kleinen Mengen benötigt.

Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp

2. Kurzbeschreibung

Die Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp ist in einem Transportkasten verpackt, in dem sich Dekontaminationsflüssigkeiten ansetzen lassen.

Zum Satz gehören:

- 1 Rückentragespritze mit Zubehör (3.1.7), (3.1.6 teilweise noch in der Marine vorhanden),
- 3 Kunststoffeimer 10 l,
- 4 Paar Schutzhandschuhe,
- 2 Messschaufeln,
- 1 Augenspülflasche sowie
- Schrubber, Bürsten, Ersatzteile und Werkzeug.

3. Technische Angaben

Abmessungen (Transportkasten)

- Länge ..... 560 mm
- Breite ..... 330 mm
- Höhe ..... 710 mm

Masse ..... 35 kg

Füllmengen

- Transportkasten ..... 100 l
- Rückentragespritze ..... 12 l

4. Sonstiges

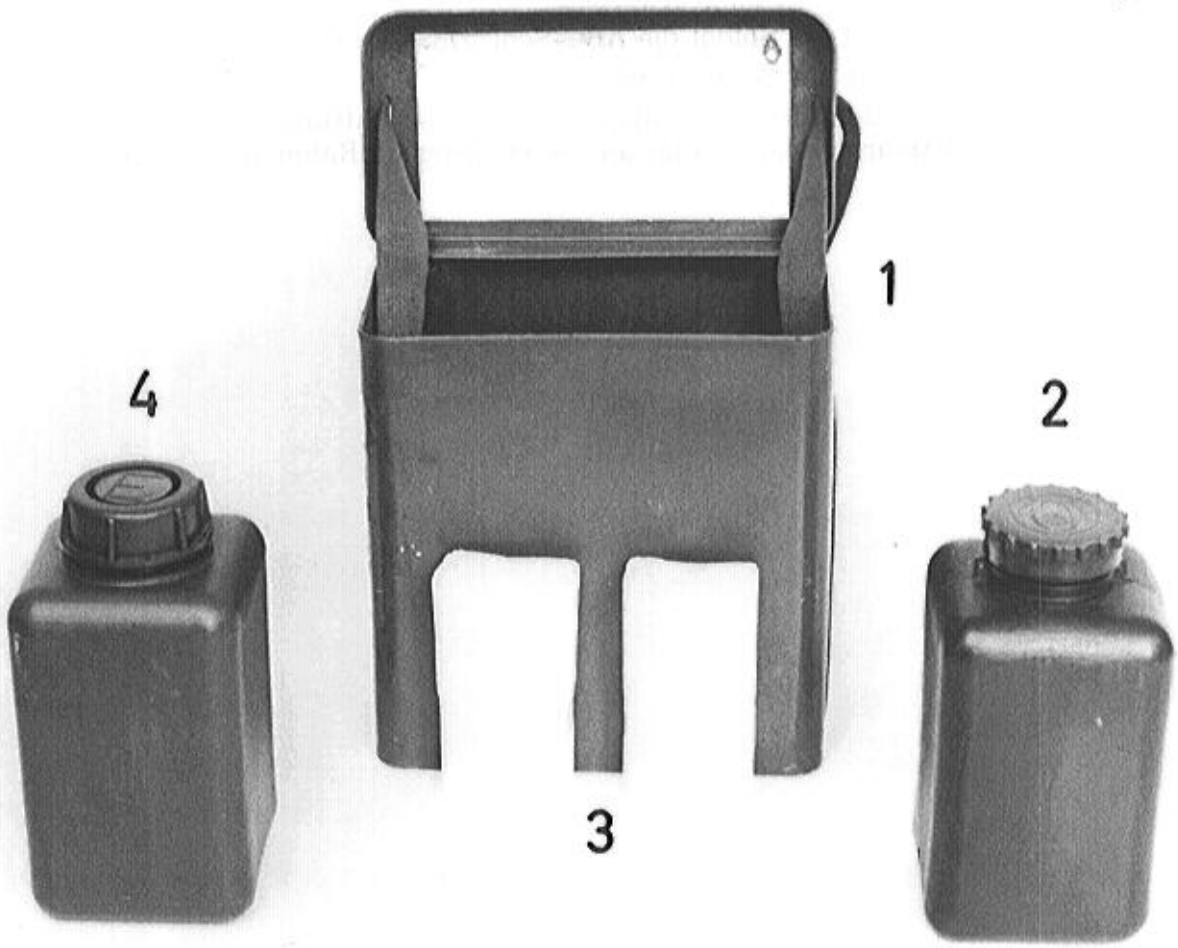
Die Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp ist im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern. Dabei sind die Schutzhandschuhe im Regal unterzubringen, die Schlauchleitungen hängen über einem Holzbogen oder in einem großen Ring über dem Transportkasten. Die übrigen Teile können im Transportkasten aufbewahrt werden.

3 Material für die Dekontamination 3.1 Dekontaminationsausstattung	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsausstattung Fahrzeug**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg Fahrzeug
Planungsnummer:	4230-11166
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; für Land- und Wasserfahrzeuge, in Tragebehälter
VersNr:	4230-12-124-4396

1. Verwendungszweck

Die Dekontaminationsausstattung Fahrzeug gehört zu den Bordausstattungssätzen; sie ermöglicht dem Bediener die Behelfsentgiftung seines Fahrzeugs oder Geräts.



Dekontaminationsausstattung Fahrzeug

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören:

(1) 1 Tragebehälter,
(2) 1 Kunststoffflasche für Mehrzwecköl,
(3) Papiertaschentücher und
(4) 1 Kunststoffflasche für Dekontaminationsflüssigkeit.

Der Deckel der Flasche für Dekontaminationsflüssigkeit ist mit „**E**", der Deckel der Flasche für Mehrzwecköl ist mit „**O**" gekennzeichnet.

3. Technische Angaben

Abmessungen (Tragebehälter)

- Länge ..... 210 mm
- Breite ..... 110 mm
- Höhe ..... 210 mm

Masse (wenn Flaschen gefüllt) ..... 3,0 kg

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Im Frieden darf C8 nicht verwendet werden. Bei der Ausbildung und bei Übungen ist Übungs-C8 gem. Teil A/B 7.6.1 zu gebrauchen.

S Bei der Vorbereitung trägt der Soldat die ABC-Schutzmaske und ABC-Schutzhandschuhe.

Vor der Anwendung stellt der Soldat BAS 4[1]) her.

Im Frieden sind beide Behälter unbefüllt in der Bordausstattung mitzuführen. Das Befüllen mit C 8 und Mehrzwecköl erfolgt auf Befehl oder im Rahmen von Alarmmaßnahmen.

[1]) ZDv 5/300 VS-NfD „ABC-Abwehr aller Truppen"

3 Material für die Dekontamination **3.1 Dekontaminationsausstattungen**	

Gebrauchsname:	**Tragbares Dekontaminationssprühgerät**
Planungsbegriff:	Sprühgerät Dekontamination tragbar
Planungsnummer:	4230-10410
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; 2,5 LTR Füllinhalt, 5 bar Betriebsdruck
VersNr:	4230-12-192-1327

(in Entwicklung)

3 Material für die Dekontamination 3.1 Dekontaminationsausstattungen	

Gebrauchsname:	**ABC-Transportsack**
Planungsbegriff:	Transportsack kontaminierte Bekl/pers Ausr
Planungsnummer:	4230-11252
VersArtBez:	SACK, KONTAMINIERTE BEKLEIDUNG; Transportsack, mit Tragegriffen, 25 bis 30 KG festgelegte Belastungsgrenze
VersNr:	4230-12-132-2135

1. Verwendungszweck

Der ABC-Transportsack ist Teil verschiedener Dekontaminationsausstattungen und ist für den Transport von kontaminierter Bekleidung und Ausrüstung vorgesehen.

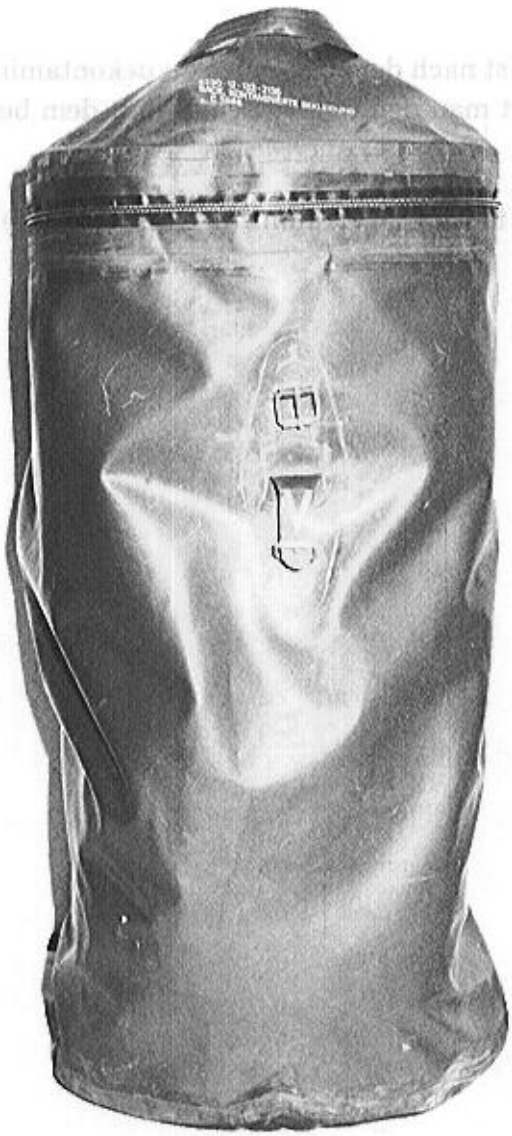


Bild 1: ABC-Transportsack

2. Kurzbeschreibung

Der ABC-Transportsack besteht aus beschichtetem Gewebe und hat einen luft- und wasserdichten Reißverschluß.

An der Seite des Sackes befindet sich eine Lasche, die auf der einen Seite ein „**V**", auf der anderen Seite ein „**E**" zeigt.

„E" steht für: entstrahlt, entseucht, entgiftet
„V" steht für: verstrahlt, verseucht, vergiftet

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Höhe	.....	ca. 1000 mm
– Durchmesser	.....	ca. 450 mm
Volumen	.....	ca. 160 l
Masse	.....	ca. 3,6 kg

4. Sonstiges

a. Der ABC-Transportsack ist nach dem Gebrauch zu dekontaminieren.
Nach dem Trocknen reibt man den Reißverschluß mit dem beigegebenen Fettstift oder Vaseline ein.

b. Der ABC-Transportsack ist im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) an der Bodenschlaufe hängend aufzubewahren.

3 Material für die Dekontamination 3.1 Dekontaminationsausstattungen	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Rückentragespritze**
Planungsbegriff:	Rückentragespritze
Planungsnummer:	4230-30340
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Rückentragespritze, 12,0 ltr
VersNr:	4230-12-130-9820

1. Verwendungszweck

Die Rückentragespritze ist Teil der Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp und eignet sich zum Ausbringen von Dekontaminationsflüssigkeiten.

Bild 1: Rückentragespritze

2. Kurzbeschreibung

Die Rückentragspritze (Bild 2) besteht aus:

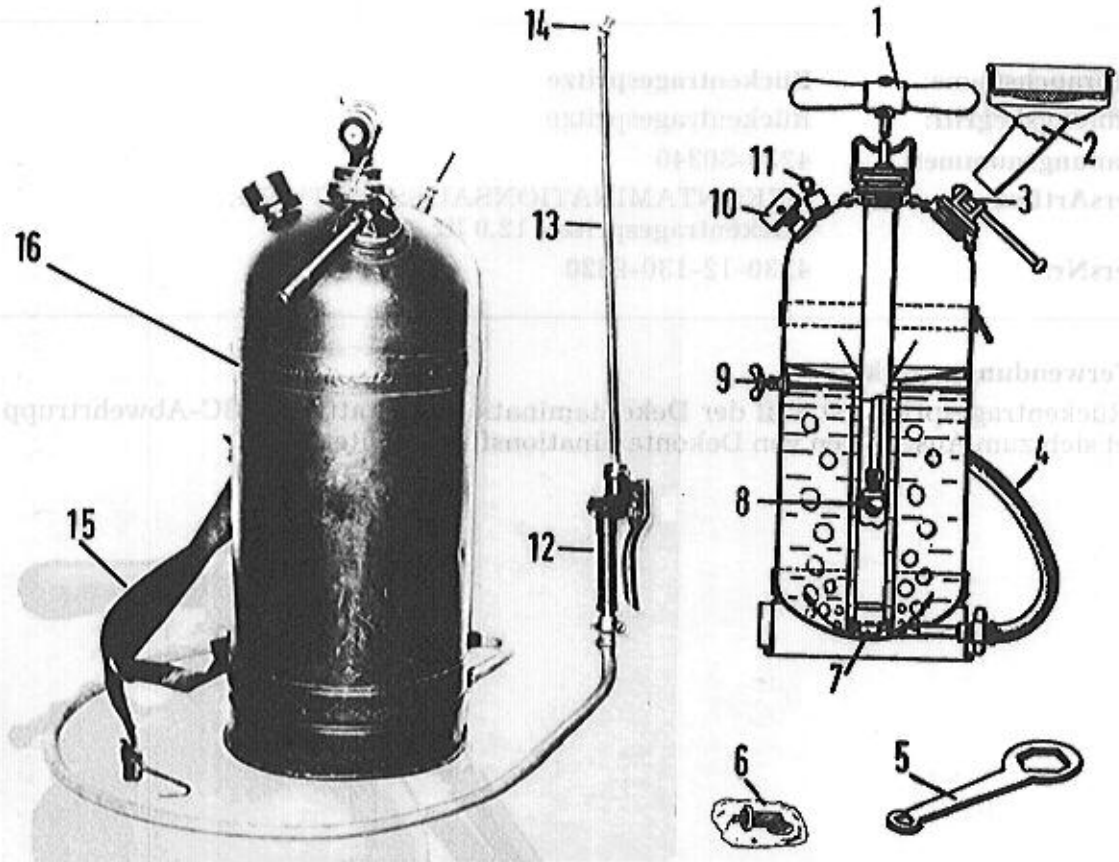


Bild 2: Teile der Rückentragespritze

(1) Pumpenkörper mit Griffhalter
(2) Trichter mit Sieb
(3) Einfülldeckel
(4) Druckschlauch
(5) Pumpenschlüssel
(6) Instandsetzungssatz
(7) Pumpenrohr
(8) Kolbenscheibe
(9) Entlüftungsschraube
(10) Manometer
(11) Sicherheitsventil
(12) Abstellventil
(13) Handspritzrohr
(14) Zerstäuber
(15) Trageriemen
(16) Druckbehälter

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Höhe	.....	680 mm
– Außendurchmesser	.....	280 mm
Masse	.....	10 kg
Betriebsdruck	.....	5 bar
Füllmenge	.....	12 l

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Zum Öffnen einer noch **unter Druck stehenden Rückentragespritze** ist das Sicherheitsventil am Ring anzuheben, damit der Druck entweichen kann. Anschließend ist die Verschraubung des Einfülldeckels langsam und vorsichtig zu lockern.

Der Soldat darf eine Rückentragespritze mit

- defektem Druckmesser oder Sicherheitsventil oder
- mit scharfkantigen Beulen, Rissen und Beschädigungen am Druckbehälter

nicht benutzen. Er hat sie zur Instandsetzung abzugeben.

Die Rückentragespritze unterliegt der Druckbehälterverordnung und wird alle zwei Jahre bei der Technischen Materialprüfung oder von einer autorisierten Instandsetzungseinrichtung geprüft und mit einer Prüfplakette versehen. Das Sicherheitsventil muß zwischen 5 und 5,5 bar ansprechen. Nur geprüfte Rückentragespritzen dürfen in der Ausbildung oder Dekontamination benutzt werden. Eine unter Druck stehende Rückentragespritze darf weder unbeaufsichtigt abgestellt oder gelagert noch in die Nähe von Wärmequellen gebracht werden. S

Mit der Rückentragespritze dürfen Wasser und als Dekontaminationsflüssigkeiten A1, B5, B6 und B7 ausgebracht werden. Die Verwendung aller übrigen Dekontaminations- und Pflanzenschutzmittel ist verboten. In der Ausbildung ist das Ausbringen des sichtbaren Geländekampfstoffs erlaubt[1]).

[1]) ZDv 5/420 VS-NfD „Gebrauch von ABC-Darstellungsmitteln"

3 Material für die Dekontamination **3.1 Dekontaminationsausstattungen**	AnlBlAAN TDv 4230/016-13

Gebrauchsname:	**Rückentragespritze, emulsionsbeständig**
Planungsbegriff:	Rückentragespritze
Planungsnummer:	4230-30340
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Rückentragespritze mit Zubehör
VersNr:	4230-12-321-9979

1. Verwendungszweck

Die Rückentragespritze (Bild 1), emulsionsbeständig ist Teil der Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp und eignet sich zum Ansetzen und Ausbringen von Dekontaminationsflüssigkeiten.

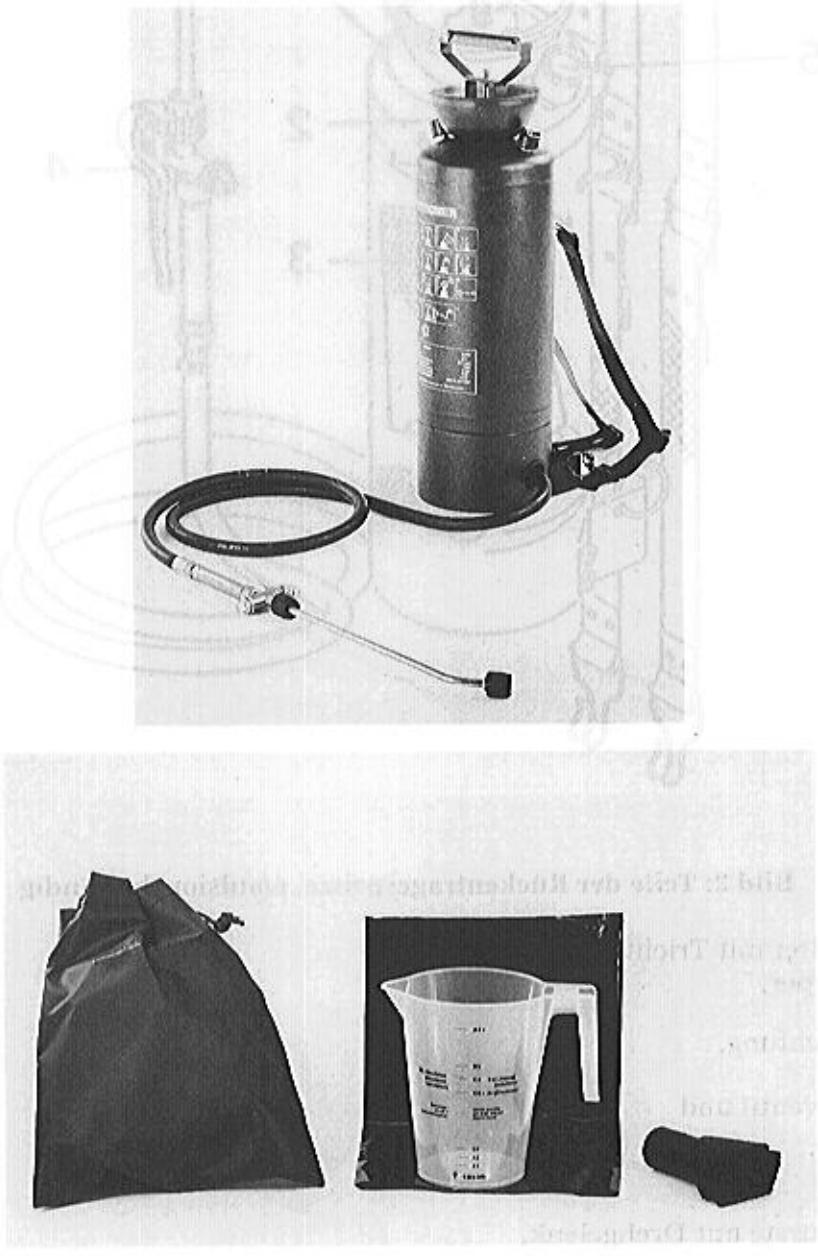


Bild 1: Rückentragespritze, emulsionsbeständig mit Zubehör

2. Kurzbeschreibung

Die Rückentragespritze (Bild 2) besteht aus:

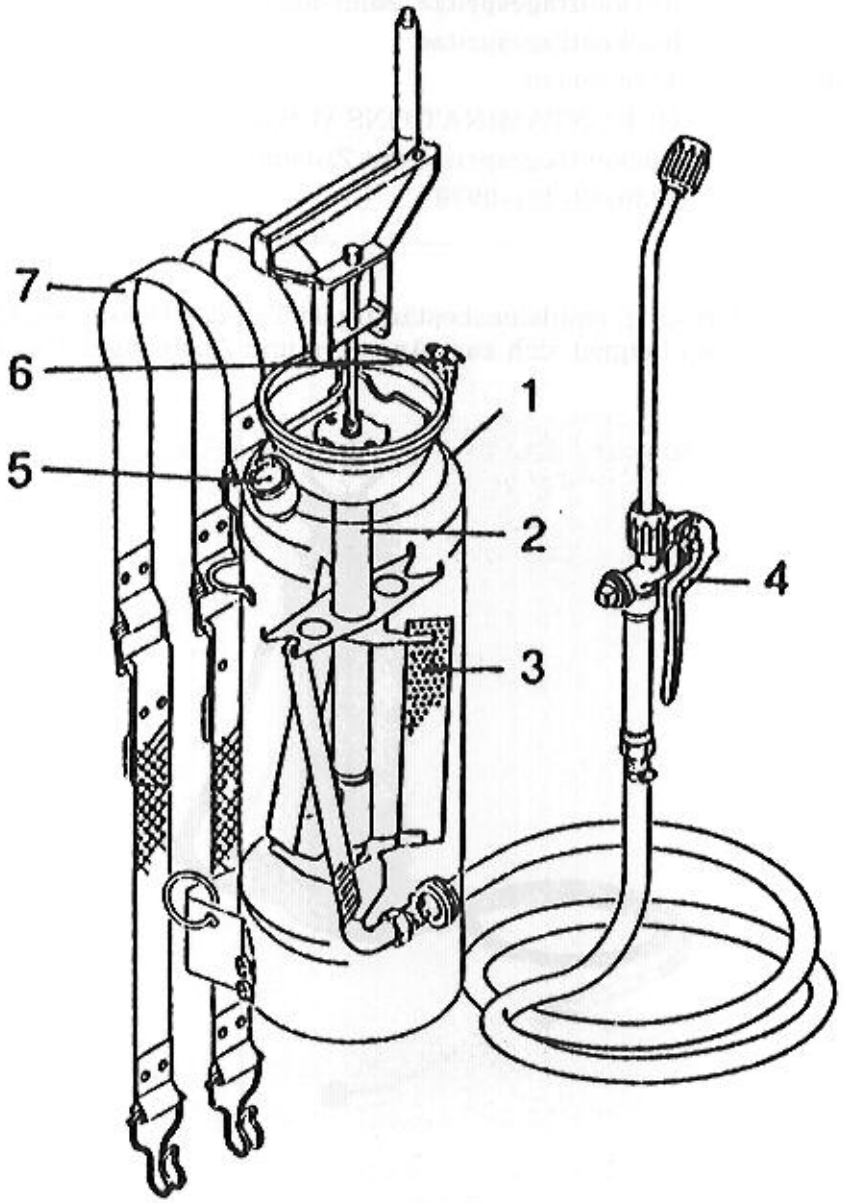


Bild 2: Teile der Rückentragespritze, emulsionsbeständig

(1) Druckbehälter mit Trichter und Klappbügel,
(2) Pumpenkörper,
(3) Mischer,
(4) Spritzvorrichtung,
(5) Manometer,
(6) Sicherheitsventil und
(7) Tragegurte.

Zubehör:
- Aufsteckbürste mit Drehgelenk,
- Meßbecher,
- Tasche, Zubehör.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Höhe	.....	704 mm
– Außendurchmesser	.....	210 mm
Masse	.....	8 kg
Betriebsdruck	.....	4-5 bar
Füllmenge	.....	10 l

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Zum Öffnen einer noch **unter Druck stehenden Rückentragespritze** ist das Sicherheitsventil am Ring anzuheben, damit der Druck entweichen kann. Anschließend ist der Pumpenkörper langsam und vorsichtig herauszuschrauben.

Der Soldat darf eine Rückentragespritze mit

- defektem Druckmesser oder Sicherheitsventil bzw.
- mit scharfkantigen Beulen oder Rissen und Beschädigungen am Druckbehälter

nicht benutzen. Er hat sie zur Instandsetzung abzugeben.

S Die Rückentragespritze ist jährlich durch einen Fachkundigen einer sicherheitstechnischen Prüfung zu unterziehen. Sie unterliegt der Druckbehälterverordnung und wird alle zwei Jahre bei der Technischen Materialprüfung geprüft und mit einer Prüfplakette versehen. Das Sicherheitsventil muß zwischen 6 und 6,6 bar ansprechen. Nur **geprüfte** Rückentragespritzen dürfen in der Ausbildung oder Dekontamination benutzt werden. Eine unter Druck stehende Rückentragespritze darf weder unbeaufsichtigt abgestellt oder gelagert noch in die Nähe von Wärmequellen gebracht werden.

Mit der Rückentragespritze dürfen

- Wasser,
- Dekontaminationsmittel A1, A2, B5, B7 und C8 als wäßrige Lösungen,
- Entgiftungsemulsion sowie das
- Darstellungsmittel Übungsentgiftungsemulsion

angesetzt und ausgebracht werden.

3 Material für die Dekontamination 3.2 Dekontaminationsausstattungen auf Fahrzeugen	TDv 2320/054-12 TDv 4230/014-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**TEP-Kfz**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg TEP verlastbar
Planungsnummer:	4230-11356
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; TEP, verlastbar auf Lkw 5 t 4 x 4 tmil
VersNr:	4230-12-178-9349

1. Verwendungszweck

Das TEP-Kfz ist das Hauptgerät des Truppen-E-Platz-Trupps (TEP-Trupps). Die Geräteausstattung auf diesem Fahrzeug wird zur Dekontamination von Personen und Material auf einem TEP sowie zur Brandbekämpfung und zum Wassertransport eingesetzt.

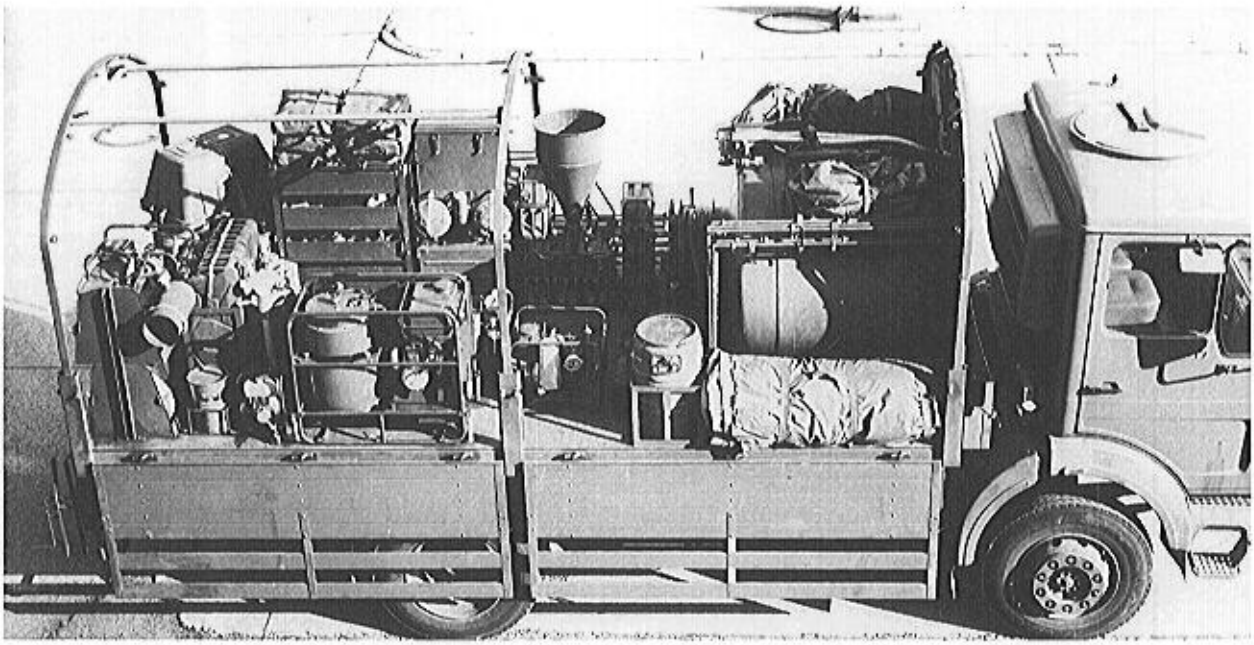


Bild 1: TEP-Kfz

2. Kurzbeschreibung

Die Dekontaminationsausstattung TEP ist in einem Einbausatz auf der Pritsche eines LKW 5 t 4 x 4 tmil verlastet.

Zur Ausstattung gehören

- 1 Tank 1500 l,
- 1 Tragkraftspritze 05/5 (3.3.1),
- 2 Tragkraftspritzen 2/5 (3.3.2),
- 2 Tragkraftspritzen 4/5 für Entgiftungsemulsion geeignet (3.3.3),
- 1 Durchlauferhitzer (3.6.1),
- 3 faltbare Wasserbehälter 1000 l (3.4.1),
- 12 Sonder-ABC-Schutzbekleidungen (1.3.3),
- 1 Duschzelt mit -rahmen und Wasserauffangbecken,
- Trockentücher,
- 1 Viskosimeter,
- Schläuche und Armaturen,
- Dekontaminationsmittel,
- Zubehör und
- Werkzeug.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Im Frieden ist das Mitführen der Dekontaminationsmittel (z.B. zur Ausbildung, bei Alarmübungen) verboten.

Deren spezielle Sicherheitsbestimmungen sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 4 genannt.

b. Lagerung der Dekontaminationsmittel siehe Anlage 1.

c. Die Trockentücher und das Viskosimeter sind als Mob-Vorrat einzulagern.

3 Material für die Dekontamination **3.2 Dekontaminationsausstattungen auf Fahrzeugen**	TDv 2320/047-12 TDv 4230/013-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**E-Kfz**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg HEP vlb
Planungsnummer:	4230-11146
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; HEP, verlastbar auf Lkw 7 t gl
VersNr:	4230-12-178-6905

1. Verwendungszweck

Das E-Kfz ist das Hauptgerät der ABC-Abwehrtruppe für die Dekontamination. Es wird zur Dekontamination von Personen und Material auf dem HEP/VEP, zur Dekontamination von Material durch Zuführung von Entgiftungsemulsion sowie zur Brandbekämpfung und zum Wassertransport eingesetzt. In den beiden Tanks wird Dekontaminationsflüssigkeit angesetzt.

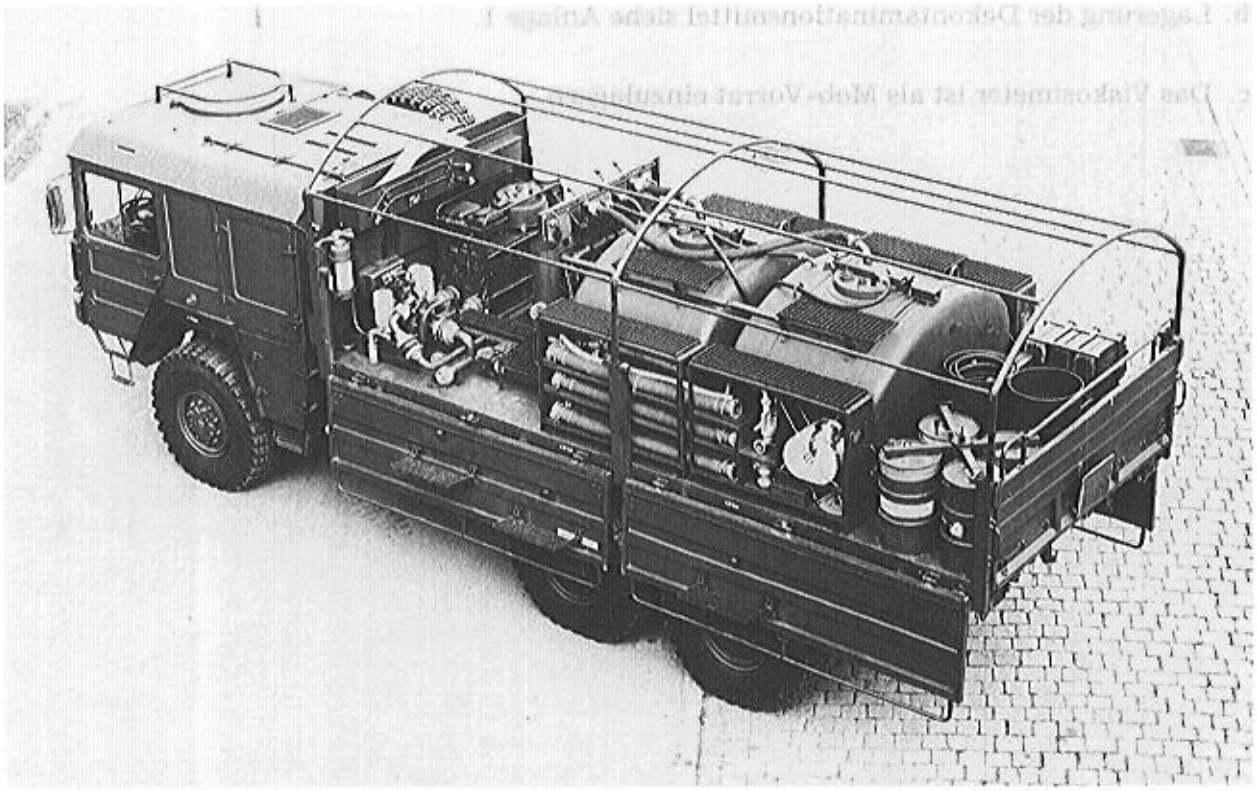


Bild 1: E-Kfz

2. Kurzbeschreibung

Die Dekontaminationsausstattung HEP ist auf der Pritsche eines LKW 7 t gl so verlastet, daß man Personen und Material vom Fahrzeug aus dekontaminieren kann.

Zur Ausstattung gehören
- 2 Tanks zu je 1500 l,
- 1 Füllstandsanzeige mit Zeitmeßgerät,
- Schalttafel mit Schaltbatterie,
- 2 Tragkraftspritzen 4/5 für Entgiftungsemulsion geeignet (3.3.3),
- 2 Trockenzumischer,
- 1 Durchlauferhitzer (3.6.1),
- 6 Einheitskanister 20 l für Kraftstoff,
- 4 Sonder-ABC-Schutzbekleidungen (1.3.3),
- 1 Viskosimeter,
- Schläuche und Armaturen,.
- 4 Fässer mit C8 (4.4.2),
- Zubehör und
- Werkzeug.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

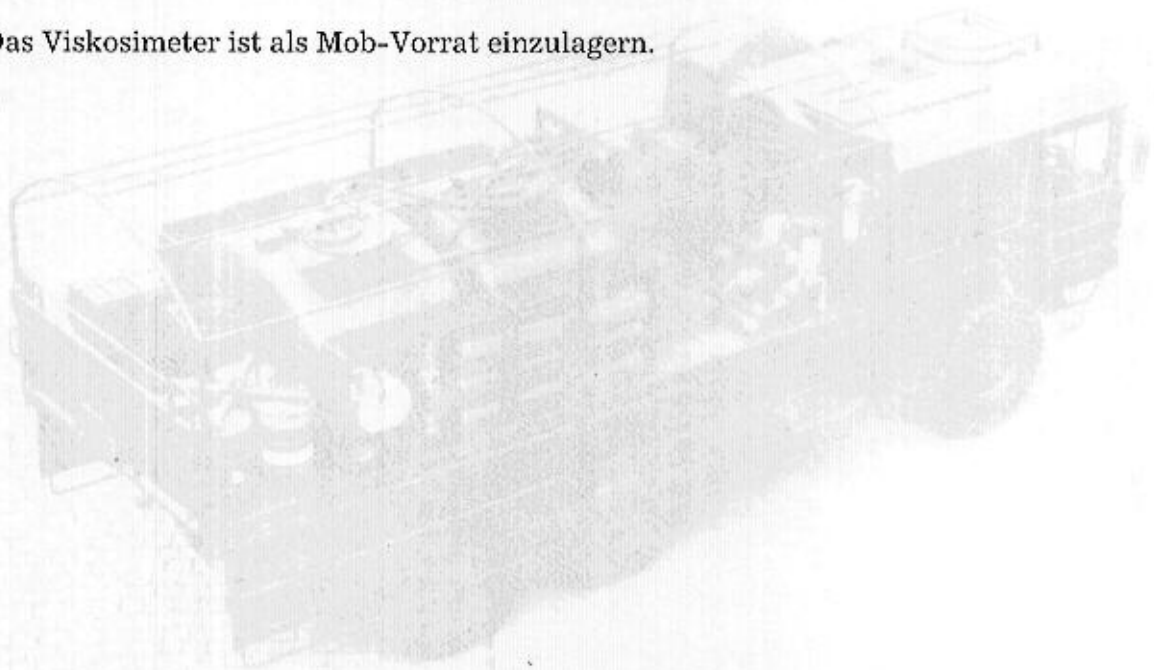
a. Sicherheitsbestimmungen:

S Im Frieden ist das Mitführen der Dekontaminationsmittel (z.B. zur Ausbildung, bei Alarmübungen) verboten.

Deren spezielle Sicherheitsbestimmungen sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 4 genannt.

b. Lagerung der Dekontaminationsmittel siehe Anlage 1.

c. Das Viskosimeter ist als Mob-Vorrat einzulagern.



3 Material für die Dekontamination **3.2 Dekontaminationsausstattungen auf Fahrzeugen**	TDv 2320/054-12 TDv 4230/015-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 1**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg ABC-MatBtrbZg 1
Planungsnummer:	4230-11156
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC, Mat/ Betriebszug Satz 1, verlastbar auf LKW 5 t 4 x 4 tmil
VersNr:	4230-12-177-5489

1. Verwendungszweck

Der Satz 1 der Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug dient zum Einrichten der Stationen für die Material- und Ausrüstungsdekontamination auf dem Haupt-E-Platz.

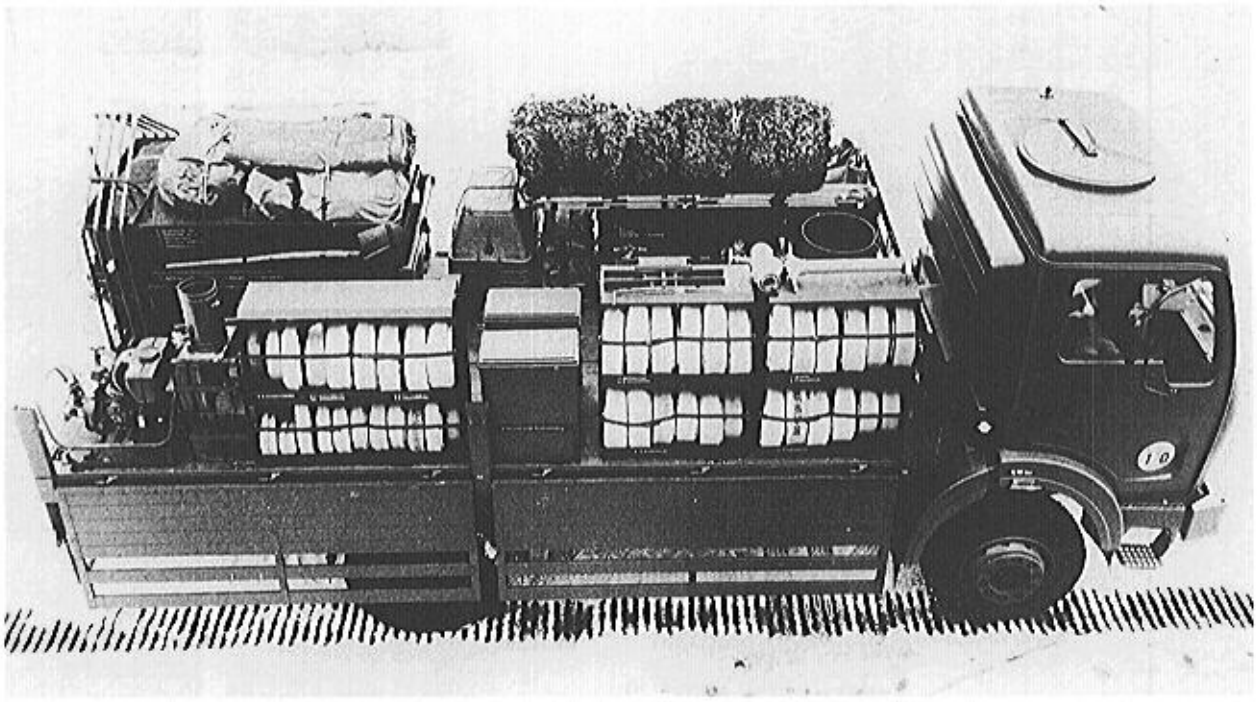


Bild 1: Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 1

2. Kurzbeschreibung

Die Ausstattung ist in einem Einbausatz auf der Pritsche eines LKW 5 t 4 x 4 tmil verlastet.

Zur Ausstattung des Satzes 1 gehören

- 4 faltbare Wasserbehälter 1000 l (3.4.1),
- 10 ABC-Transportsäcke (3.1.5),
- 2 Dekontaminations-Gestelle,
- 12 Wannen für je 100 l,
- 6 Wasserauffangplanen,
- 1 Tragkraftspritze 4/5 für Entgiftungsemulsion geeignet (3.3.3),
- 1 Schlauchergänzungssatz (3.2.6),

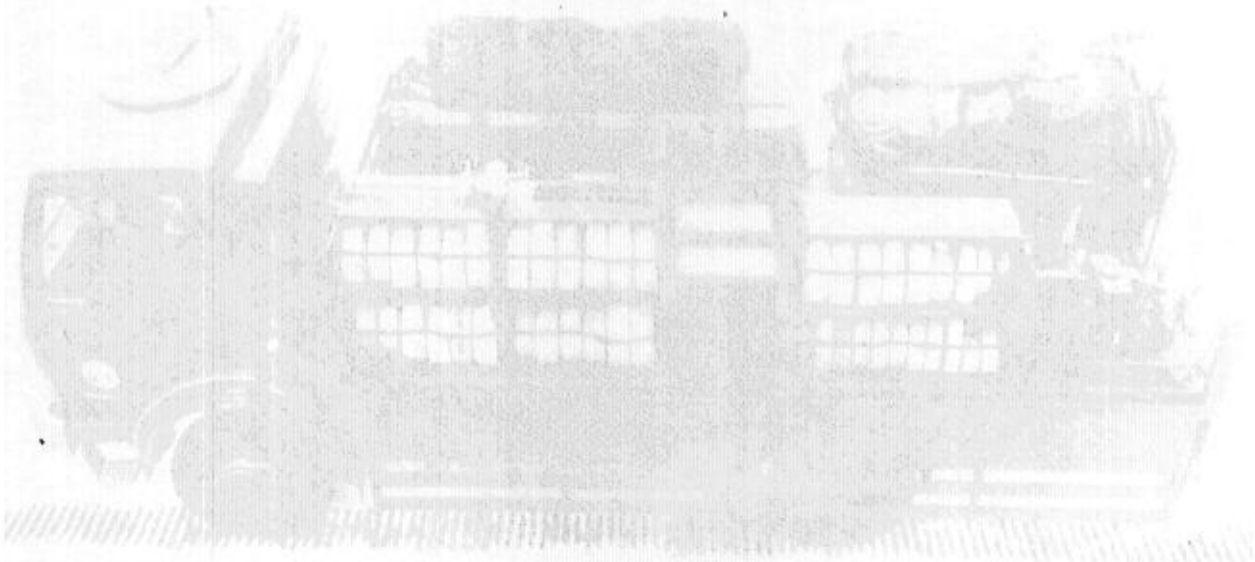
- Bürsten und Leuchten,
- Trockentücher,
- Schläuche und Armaturen,
- Zubehör und
- Werkzeug.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

Die Trockentücher sind als Mob-Vorrat einzulagern.



3 Material für die Dekontamination **3.2 Dekontaminationsausstattungen auf Fahrzeugen**	TDv 2320/054-12 TDv 4230/015-13 AnlBlAAn

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 2**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg ABC-MatBtrbZg 2
Planungsnummer:	4230-11306
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC, Mat / Betriebszug Satz 2, verlastet auf LKW 5 t, 4 x 4 tmil
VersNr:	4230-12-177-5488

1. Verwendungszweck

Der Satz 2 der Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug dient zum Einrichten der Stationen für die Personendekontamination auf dem Haupt-E-Platz.

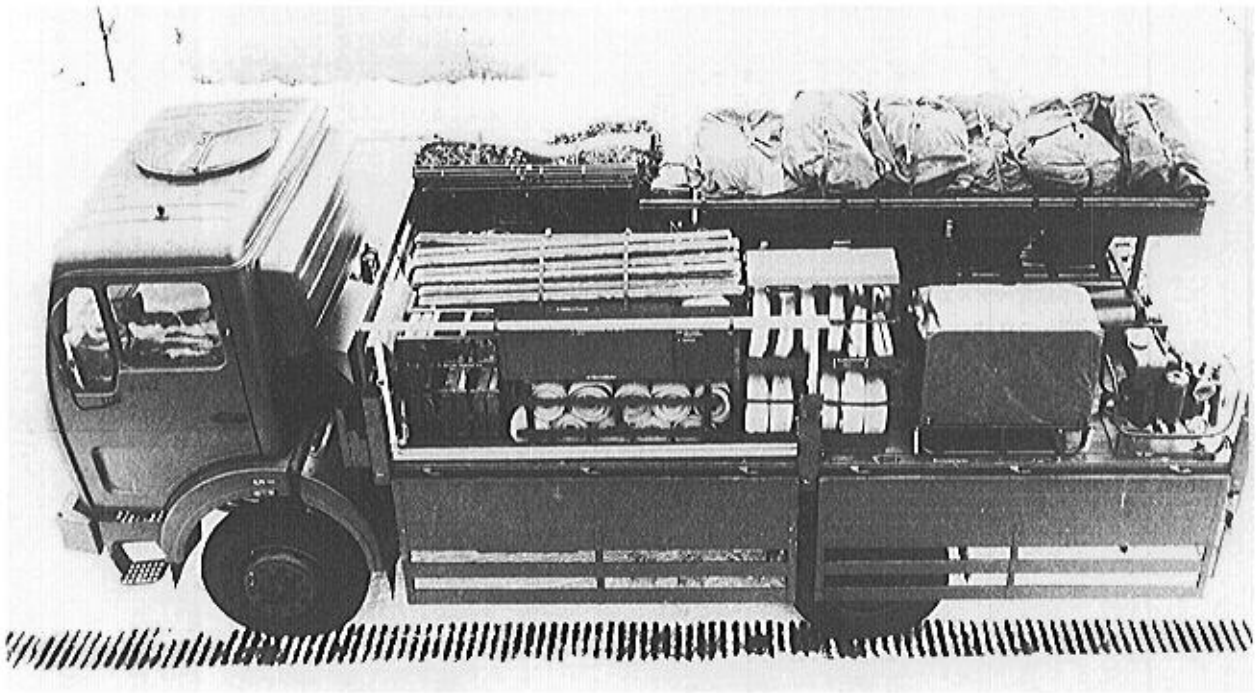


Bild 1: Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 2

2. Kurzbeschreibung

Die Ausstattung ist in einem Einbausatz auf der Pritsche eines LKW 5 t 4 x 4 tmil verlastet.

Zur Ausstattung des Satzes 2 gehören

- 2 Duschzelte mit -rahmen und Wasserauffangbecken,
- 1 Einheitszelt mit Zubehör,
- 1 Gefechtszelt mit Zubehör,
- 10 ABC-Transportsäcke (3.1.5),
- 3 Gestelle für kontaminierte Bekleidung,
- 4 Wannen für je 100 l,
- 10 Gummiläufer mit je 10 m,
- 1 Durchlauferhitzer (3.6.1),
- 2 Tragkraftspritzen 4/5 für Entgiftungsemulsion geeignet (3.3.3),

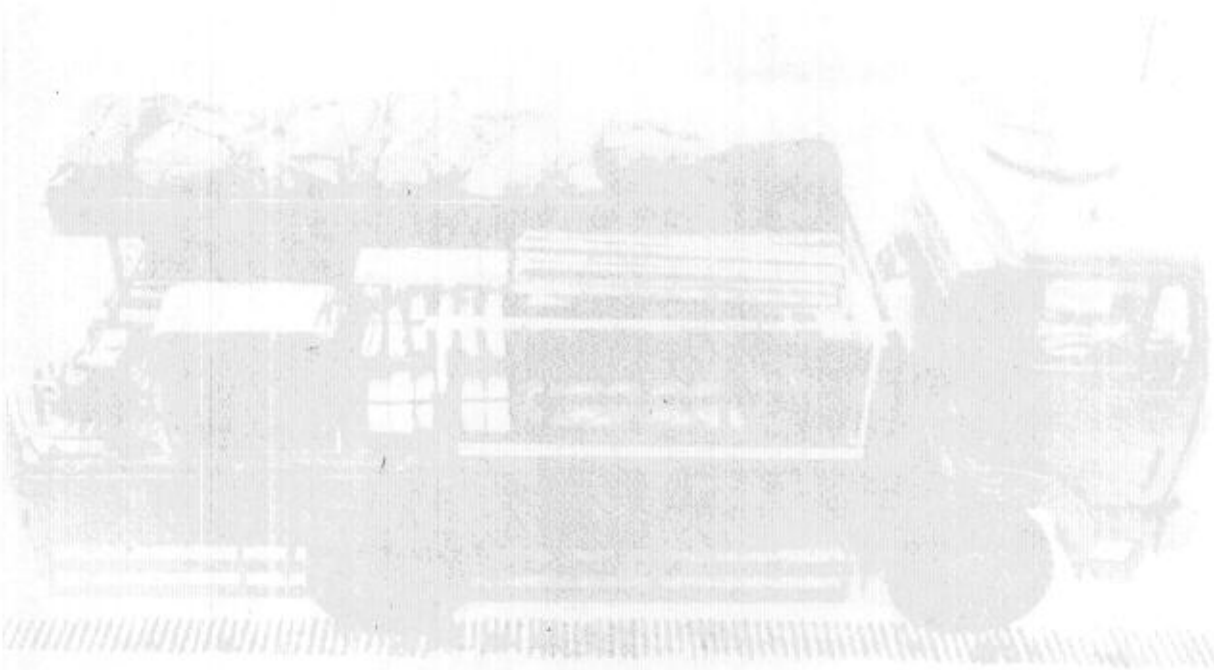
- Leuchten,
- Schläuche und Armaturen,
- Werkzeug und
- Zubehör.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

entfällt



3 Material für die Dekontamination **3.2 Dekontaminationsausstattungen auf Fahrzeugen**	TDv 2320/054-12 TDv 2330/006-14 TDv 4230/015-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 3**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg ABC-MatBtrbZg 3
Planungsnummer:	4230-11316
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC, Mat/Betriebszug Satz 3, verlastet auf LKW 5 t 4 x 4 tmil und Anhänger 4 Rad
VersNr:	4230-12-199-9306

1. Verwendungszweck

Der Satz 3 der Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug dient zum Einrichten der Stationen für die Ausrüstungs-, Kleingeräte- und Bekleidungsdekontamination auf dem Haupt-E-Platz.

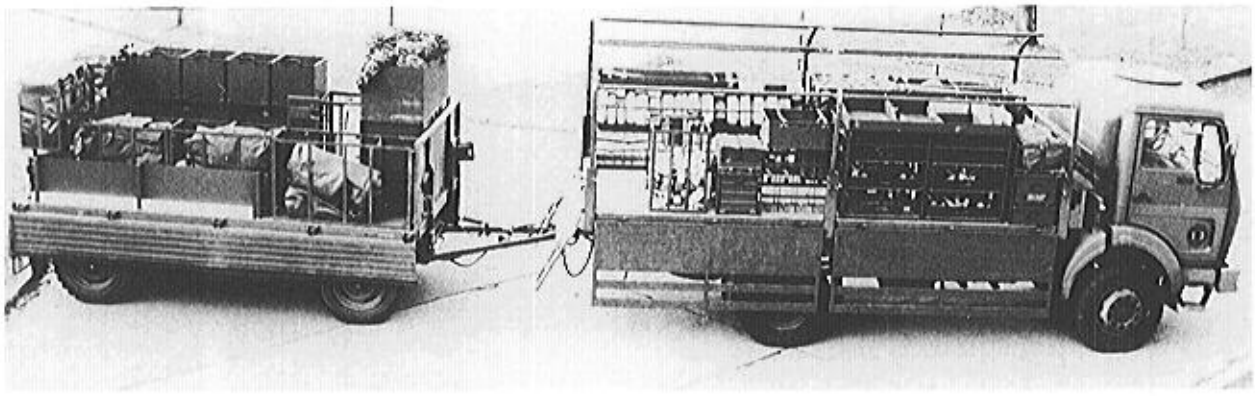


Bild 1: Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 3

2. Kurzbeschreibung

Die Ausstattung ist mit Einbausätzen auf den Pritschen eines LKW 5 t 4 x 4 (oder 4 x 2) tmil und eines Anhängers 4 Rad 3 t (oder 4 t) verlastet.

Auf dem **LKW** sind verlastet

- 6 faltbare Wasserbehälter 1000 l (3.4.1),
- 2 Tragkraftspritzen 4/5 für Entgiftungsemulsion geeignet (3.3.3),
- 2 Feldheizgeräte,
- Werkzeug und
- Zubehör.

Auf dem **Anhänger** sind verlastet
- 12 Gestelle für kontaminierte Bekleidung,
- 10 ABC-Transportsäcke (3.1.5),
- 2 Gefechtszelte (Aluminium-Verbindungshülsen für Zeltstangen),
- 24 Sonder-ABC-Schutzbekleidungen (1.3.3),
- 8 Atemluftgeräte,
- 4 Handleuchtensätze,
- Werkzeug und
- Zubehör.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

Die Einbausätze dienen auch zur Aufnahme von anderem STAN-Material.

3 Material für die Dekontamination **3.2 Dekontaminationsausstattungen auf Fahrzeugen**	TDv 4230/009-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsausstattung Sanitätseinheit**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg Saneinh
Planungsnummer:	4230-11360
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Sanitätseinheit, verlastbar auf 2 Lkw 5 t 4 x 4 tmil und 1 Anhänger 4 Rad 3 t
VersNr:	4230-12-179-9417

1. Verwendungszweck

Mit der Dekontaminationsausstattung richtet die Sanitätstruppe auf einem Hauptverbandplatz den Sanitäts-E-Platz zur Behandlung verstrahlter, verseuchter oder vergifteter Verwundeter ein.

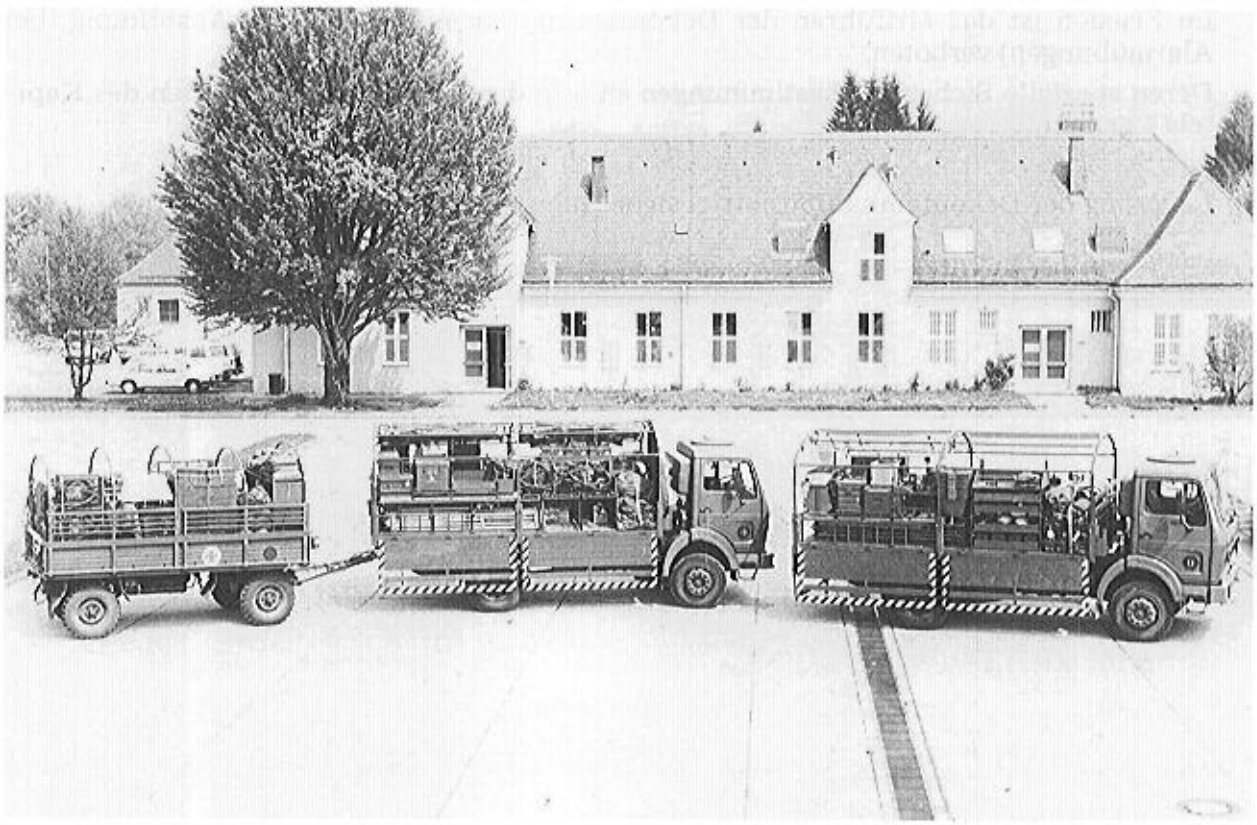


Bild 1: Dekontaminationsausstattung Sanitätseinheit

2. Kurzbeschreibung

Die Dekontaminationsausstattung Sanitätseinheit ist mit Einbausätzen auf 2 LKW 5 t 4 x 4 tmil und einem Anhänger 4 Rad 3 t untergebracht.

Auf **Fahrzeug 1** ist Material für Aufnahme und Schockbekämpfung verlastet, z.B.

- Tragen und Medikamente,
- Zeltteile, Feldheizgeräte und
- Beleuchtung.

Änderung 1

Auf **Fahrzeug 2** ist Dekontaminations- und Pioniergerät, Werkzeug und Zubehör verlastet, z.B.

- Tragkraftspritze 2/5 (3.3.2) und Tragkraftspritze 4/5 (3.3.3),
- Durchlauferhitzer (3.6.1),
- Sonder-ABC-Schutzbekleidung (1.3.3),
- faltbare Wasserbehälter 1000 l (3.4.1) und
- Schläuche und Armaturen.

Auf dem **Anhänger** ist Material zur Vervollständigung des Satzes verlastet, z.B.

- Stromerzeugeraggregat,
- Feldtragenlagerböcke, Feldtragenfahrgeräte und Bodenmatten,
- ABC-Transportsäcke (3.1.5) mit Aufhängegestellen und
- Sonder-ABC-Schutzbekleidung (1.3.3).

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Im Frieden ist das Mitführen der Dekontaminationsmittel (z.B. zur Ausbildung, bei Alarmübungen) verboten.

Deren spezielle Sicherheitsbestimmungen sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 4 genannt.

b. Lagerung der Dekontaminationsmittel siehe Anlage 1.

3 Material für die Dekontamination 3.2 Dekontaminationsausstattungen auf Fahrzeugen	TDv 4230/009-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsausstattung Sanitätseinheit**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Ausstg Saneinh
Planungsnummer:	4230-11360
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Sanitätseinheit, verlastbar auf 2 Lkw 5 t 4 x 4 tmil und 1 Anhänger 4 Rad 3 t
VersNr:	4230-12-179-9417

1. Verwendungszweck

Mit der Dekontaminationsausstattung richtet die Sanitätstruppe auf einem Hauptverbandplatz den Sanitäts-E-Platz zur Behandlung verstrahlter, verseuchter oder vergifteter Verwundeter ein.

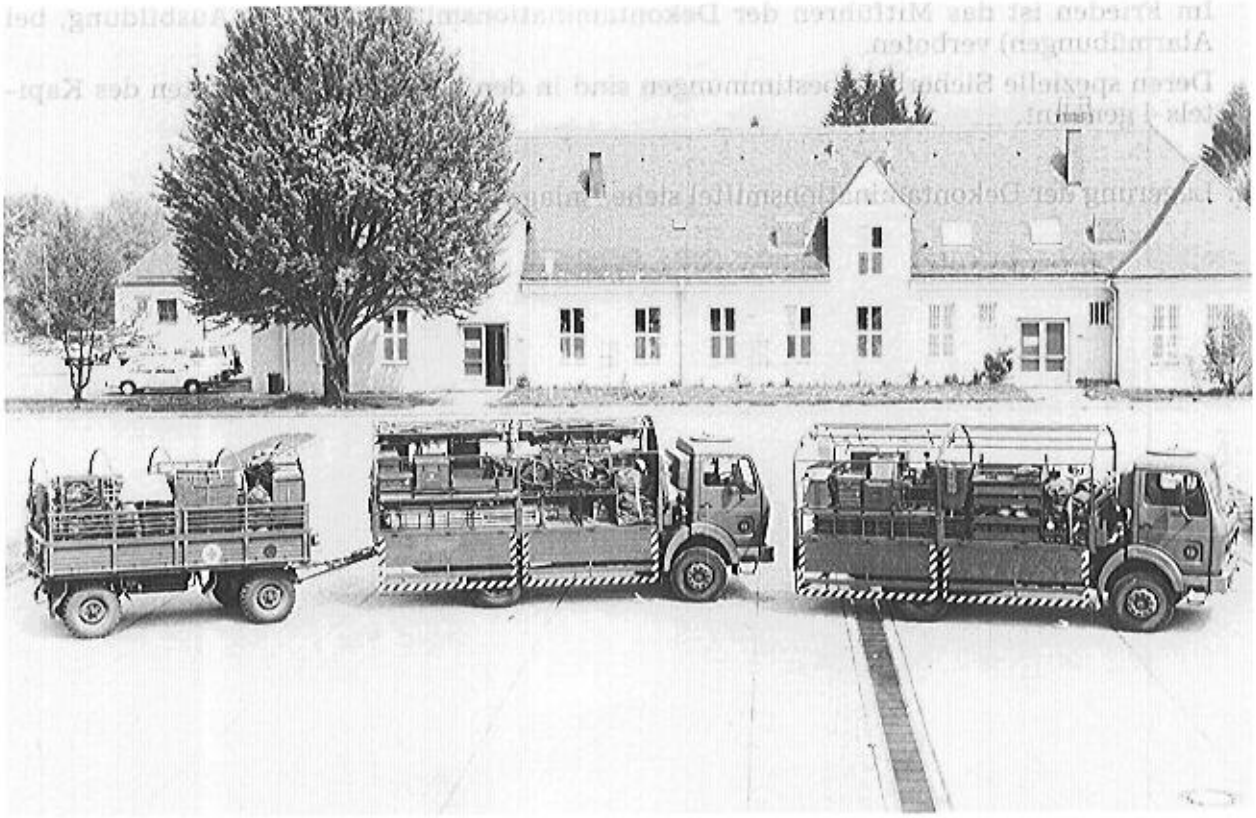


Bild 1: Dekontaminationsausstattung Sanitätseinheit

2. Kurzbeschreibung

Die Dekontaminationsausstattung Sanitätseinheit ist mit Einbausätzen auf 2 LKW 5 t 4 x 4 tmil und einem Anhänger 4 Rad 3 t untergebracht.

Auf **Fahrzeug 1** ist Material für Aufnahme und Schockbekämpfung verlastet, z.B.

- Tragen und Medikamente,
- Zeltteile, Feldheizgeräte und
- Beleuchtung.

Auf **Fahrzeug 2** ist Dekontaminations- und Pioniergerät, Werkzeug und Zubehör verlastet, z.B.

- Tragkraftspritze 2/5 (3.3.2) und Tragkraftspritze 4/5 (3.3.3),
- Durchlauferhitzer (3.6.1),
- Sonder-ABC-Schutzbekleidung (1.3.3),
- faltbare Wasserbehälter 1000 l (3.4.1) und
- Schläuche und Armaturen.

Auf dem **Anhänger** ist Material zur Vervollständigung des Satzes verlastet, z.B.

- Stromerzeugeraggregat,
- Feldtragenlagerböcke, Feldtragenfahrgeräte und Bodenmatten,
- ABC-Transportsäcke (3.1.5) mit Aufhängegestellen und
- Sonder-ABC-Schutzbekleidung (1.3.3).

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Im Frieden ist das Mitführen der Dekontaminationsmittel (z.B. zur Ausbildung, bei Alarmübungen) verboten.

Deren spezielle Sicherheitsbestimmungen sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 4 genannt.

b. Lagerung der Dekontaminationsmittel siehe Anlage 1.

3 Material für die Dekontamination 3.3 Tragkraftspritzen	TDv 4210/015-13 TDv 4230/004-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Tragkraftspritze 05/5 (TS 05/5)**
Planungsbegriff:	Tragkraftspritze 50 L/min
Planungsnummer:	4230-29906
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; mit Tragkraftspritze 50 ltr/min
VersNr:	4230-12-141-1113

1. Verwendungszweck

Die TS 05/5 ist Teil verschiedener Dekontaminationsausstattungen. Man verwendet sie zur Förderung von Wasser auf Dekontaminationsplätzen; sie kann auch zur Brandbekämpfung eingesetzt werden.

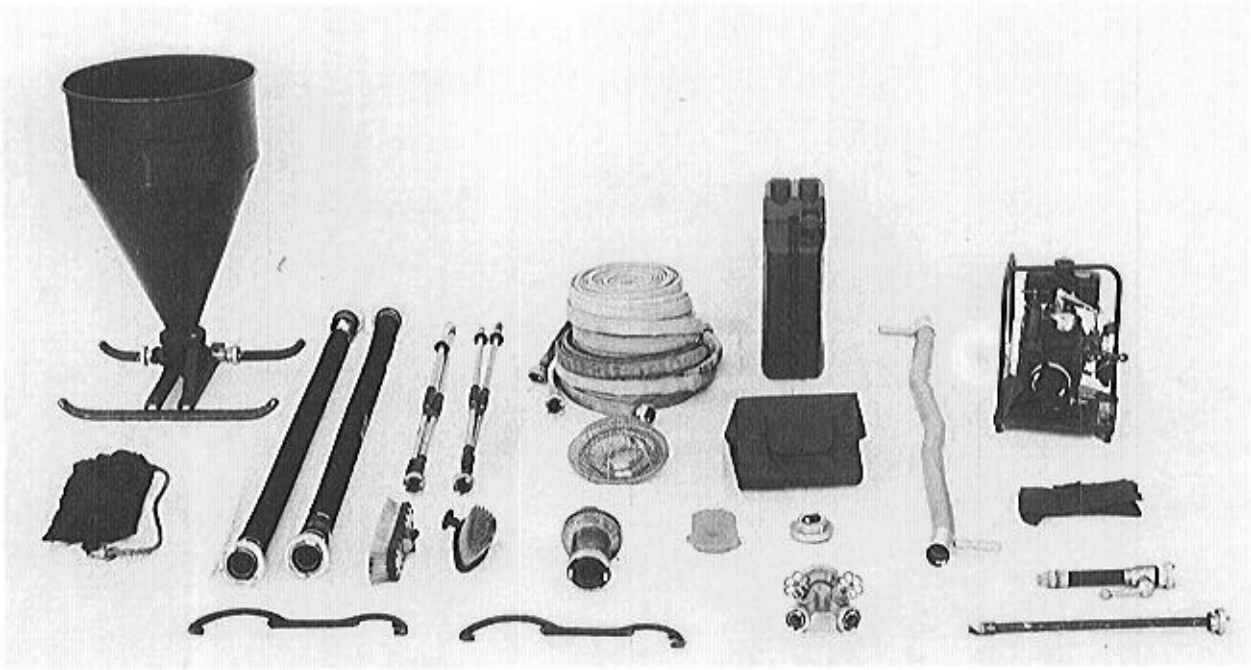


Bild 1: Tragkraftspritze 05/5 (TS 05/5)

2. Kurzbeschreibung

Motor und Pumpe der TS 05/5 bilden eine Einheit innerhalb eines Rohrrahmens, der auch als Tragegestell dient.

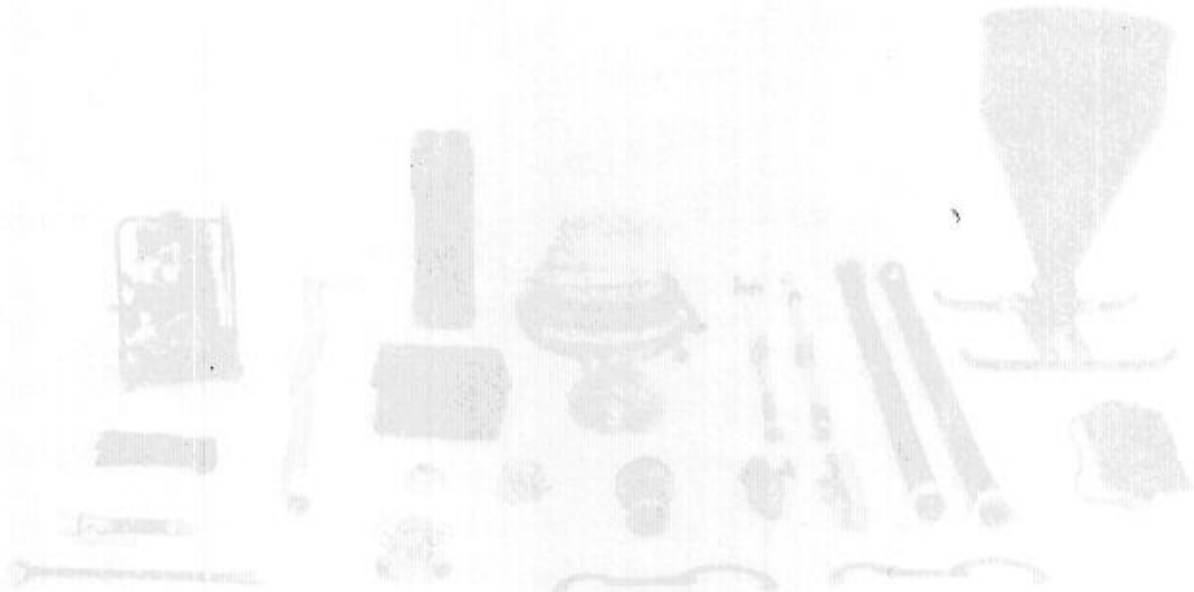
Zum Satz gehören umfangreiches Zubehör wie Schläuche und Armaturen, Schutzhaube, Abgasschlauch, Einheitskanister, Werkzeug und ein Trockenzumischer.

3. Technische Angaben

	Pumpe	Satz gesamt
Abmessungen		
– Länge	320 mm	–
– Breite	295 mm	–
– Höhe	385 mm	–
Masse	13 kg	78 kg

4. Sonstiges

entfällt



3 Material für die Dekontamination 3.3 Tragkraftspritzen	TDv 4210/015-13 TDv 4230/005-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Tragkraftspritze 2/5 (TS 2/5)**
Planungsbegriff:	Tragkraftspritze 200 L/min
Planungsnummer:	4230-30006
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; mit Tragkraftspritze 200 ltr/min
VersNr:	4230-12-130-9199

1. Verwendungszweck

Die TS 2/5 ist Teil verschiedener Dekontaminationsausstattungen. Man verwendet sie zur Förderung von Wasser auf Dekontaminationsplätzen; sie kann auch zur Brandbekämpfung eingesetzt werden.

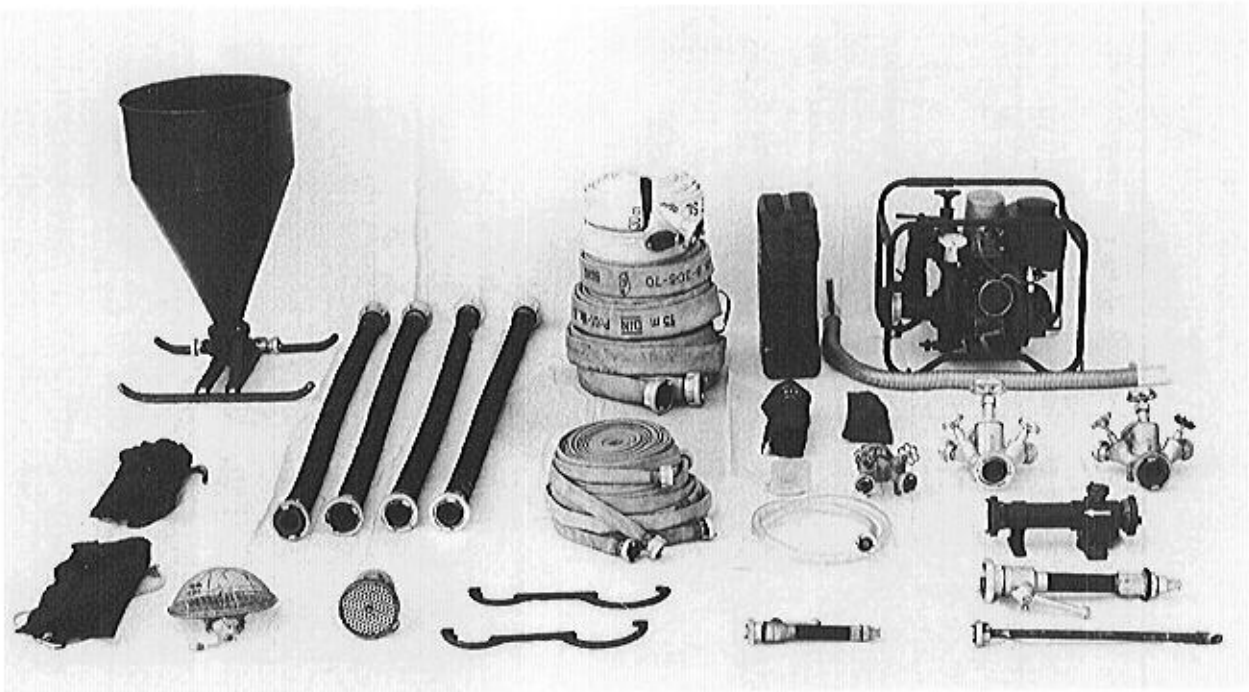


Bild 1: Tragkraftspritze 2/5 (TS 2/5)

2. Kurzbeschreibung

Motor und Pumpe der TS 2/5 bilden eine Einheit innerhalb eines Rohrrahmens, der auch als Tragegestell dient.

Zum Satz gehören umfangreiches Zubehör wie Schläuche und Armaturen, Abgasschlauch, Einheitskanister, Werkzeug und ein Trockenzumischer.

3. Technische Angaben

	Pumpe	Satz gesamt
Abmessungen		
– Länge	550 mm	–
– Breite	440 mm	–
– Höhe	480 mm	–
Masse	40 kg	219 kg

4. Sonstiges

entfällt

3 Material für die Dekontamination 3.3 Tragkraftspritzen	TDv 4210/015-13 TDv 4230/010-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Tragkraftspritze 4/5 (TS 4/5)**
Planungsbegriff:	Tragkraftspritze 400 L/min
Planungsnummer:	4230-30026
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Tragkraftspritze 400 ltr/min
VersNr:	4230-12-130-9200
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Tragkraftspritze 400 ltr/min, für Entgiftungsemulsion geeignet
VersNr:	4230-12-301-6244

1. Verwendungszweck

Die TS 4/5 ist Teil verschiedener Dekontaminationsausstattungen. Man verwendet sie zur Förderung von Wasser auf Dekontaminationsplätzen; sie kann auch zur Brandbekämpfung eingesetzt werden.

Die TS 4/5 – für Entgiftungsemulsion geeignet – wird speziell zur Förderung und zum Ausbringen von Entgiftungsemulsion eingesetzt.

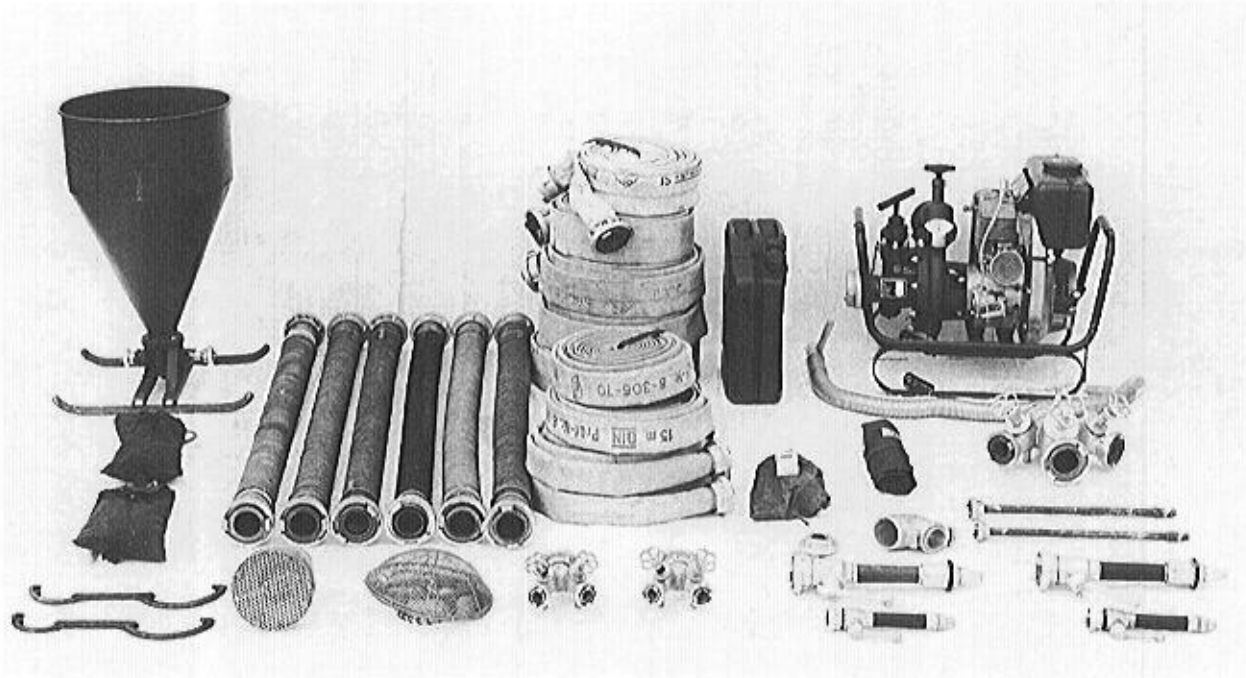


Bild 1: Tragkraftspritze 4/5 (TS 4/5)

2. Kurzbeschreibung

Motor und Pumpe der TS 4/5 bilden eine Einheit und sind auf einem Rohrrahmen, der als Tragegestell dient, fest montiert.

Zum Satz gehören umfangreiches Zubehör wie Schläuche und Armaturen, Abgasschlauch, Werkzeug und ein Trockenzumischer.

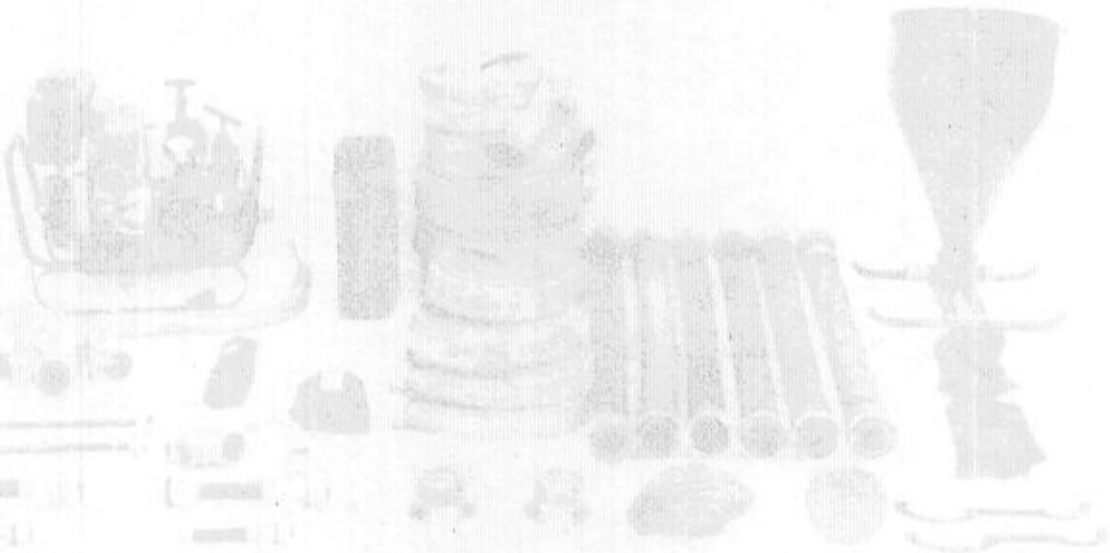
3. Technische Angaben

	Pumpe	Satz gesamt
Abmessungen		
– Länge	750 mm	–
– Breite	500 mm	–
– Höhe	650 mm	–
Masse	75 kg	405 kg

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

S Der Bediener hat beim Betrieb der TS 4/5 gemäß TDv 4230/010-13 „Dekontaminationsausstattung Tragkraftspritze 400 l/min (TS 4/5)“ Gehörschutz zu tragen.



3 Material für die Dekontamination **3.3 Tragkraftspritzen**	TDv 4210/006-13 TDv 4210/015-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Tragkraftspritze 8/8 (TS 8/8)**
Planungsbegriff:	Tragkraftspritze 800 l/min auf Anh 2 Rad
Planungsnummer:	4210-90280
VersArtBez:	LASTANHAENGER, FEUERLOESCH-; Anhänger 2 Rad, mit Tragkraftspritze TS 8/8
VersNr:	4210-12-127-4948

1. Verwendungszweck

Die TS 8/8 setzt die ABC-Abwehrtruppe zur Wasserförderung auf Dekontaminationsplätzen und bei der Brandbekämpfung ein.

Bild 1: Tragkraftspritze 8/8 (TS 8/8)

2. Kurzbeschreibung

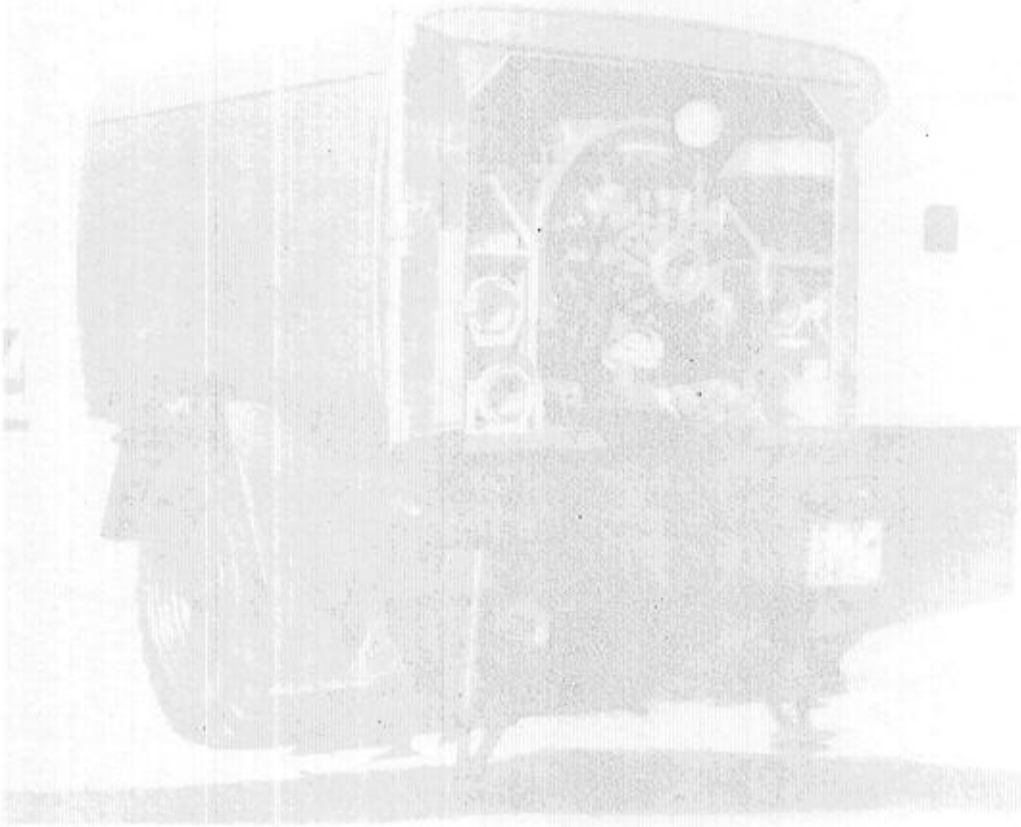
Die TS 8/8 ist mit ihrer Ausstattung auf einem Anhänger 2 Rad mit Kofferaufbau untergebracht.

3. Technische Angaben

	Anhänger beladen	Pumpe abgesetzt
Abmessungen		
– Länge	3900 mm	1050 mm
– Breite	1960 mm	748 mm
– Höhe	2160 mm	870 mm
Masse	1750 kg	185 kg

4. Sonstiges

entfällt



3 Material für die Dekontamination **3.4 Wasserbehälter**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Faltbarer Wasserbehälter 1000 l**
Planungsbegriff:	Behälter faltbar 1 cbm
Planungsnummer:	5430-20100
VersArtBez:	TANKAUSSTATTUNG, GEWEBE-, FALTBAR; 1000 ltr, Wasser
VersNr:	5430-12-135-9497

1. Verwendungszweck

Der faltbare Wasserbehälter 1000 l wird in der ABC-Abwehr auf Dekontaminationsplätzen als Vorratsbehälter für Wasser oder A1-Lösung verwendet.

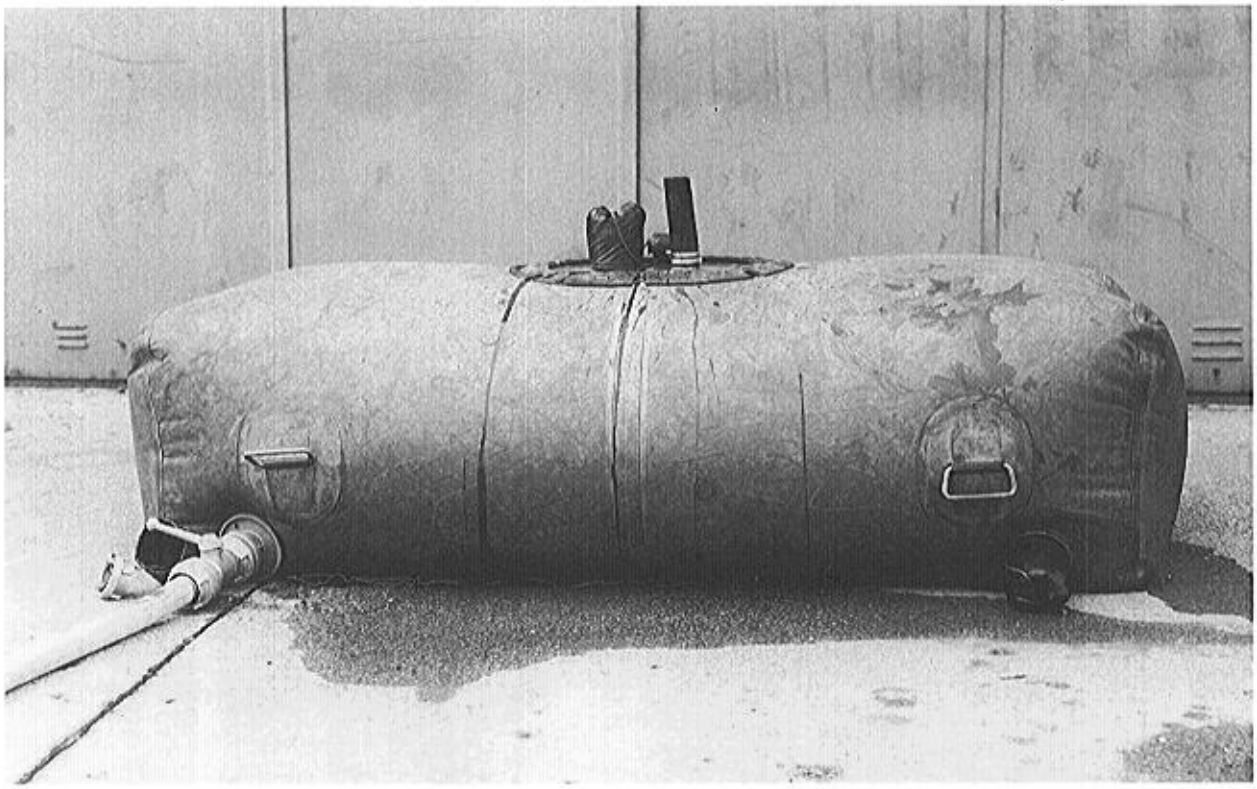


Bild 1: Faltbarer Wasserbehälter 1000 l

2. Kurzbeschreibung

Der faltbare Wasserbehälter 1000 l besteht aus einem beidseitig mit Gummi beschichtetem Kunststoffgewebe und hat an jeder Längsseite 2 Tragegriffe und 2 C-Kupplungen.

Auf der Oberseite des Behälters sind eine weitere C-Kupplung und ein Entlüftungsrohr mit Kappe angebracht.

Das Zubehör besteht aus

- 1 Instandsetzungssatz,
- 1 Transportplane aus Segeltuch,
- 1 Übergangsstück C-D,
- 1 Übergangsstück B-C und
- 1 Kugelhahn B.

3. Technische Angaben

Abmessungen

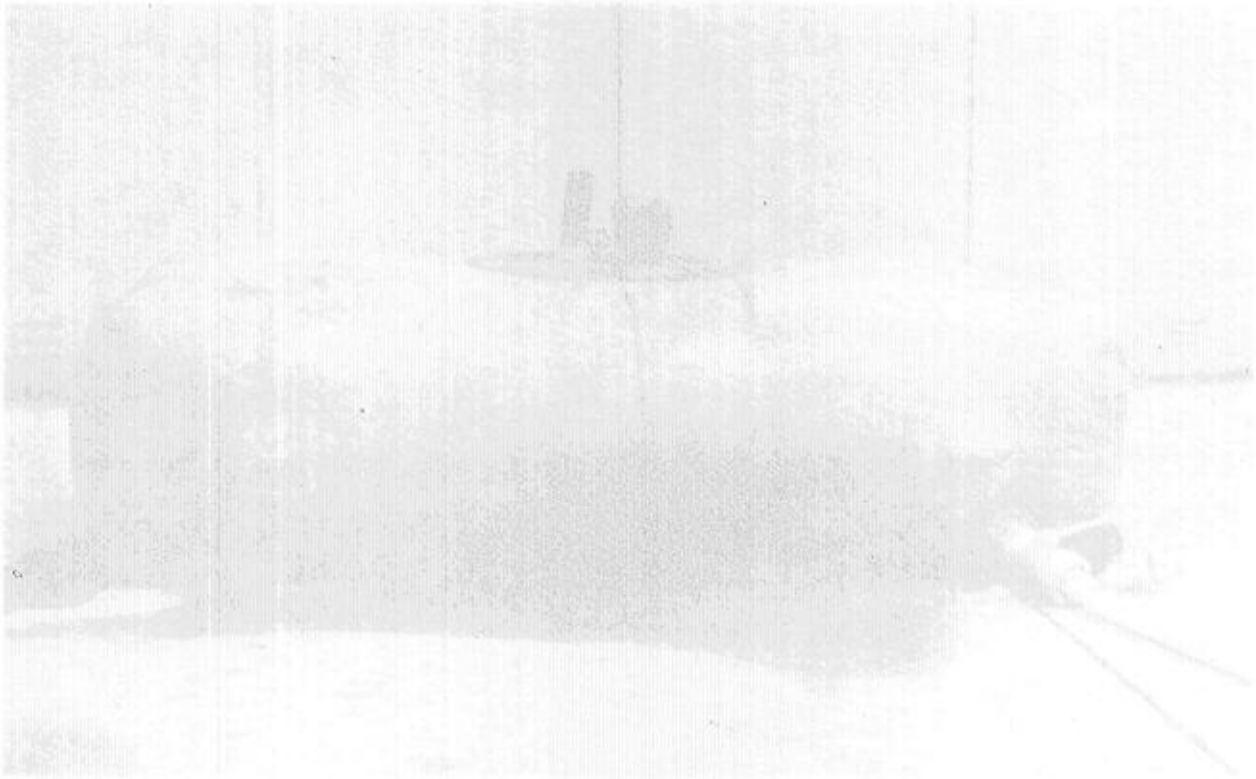
– Länge	.....	1980 mm
– Breite	.....	850 mm
– Höhe	.....	635 mm
Masse	.....	40 kg

4. Sonstiges

S

Sicherheitsbestimmungen:

Es ist verboten, gefüllte Behälter auf einem Fahrzeug zu transportieren.



3 Material für die Dekontamination 3.4 Wasserbehälter	TDv 2330/021-14 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Wasseranhänger 1200 l**
Planungsbegriff:	Anh Wasserbehälter 1200 ltr
Planungsnummer:	2330-24480
VersArtBez:	LASTANHAENGER, TANK; 1200 ltr, Zweirad, LANH 1,2-1 TA
VersNr:	2330-12-172-0284

1. Verwendungszweck

Der Wasseranhänger 1200 l dient der ABC-Abwehrtruppe bei der Dekontamination zum Transport von Wasser sowie zum Ansetzen, Bereithalten und Ausbringen von Dekontaminationsflüssigkeiten.

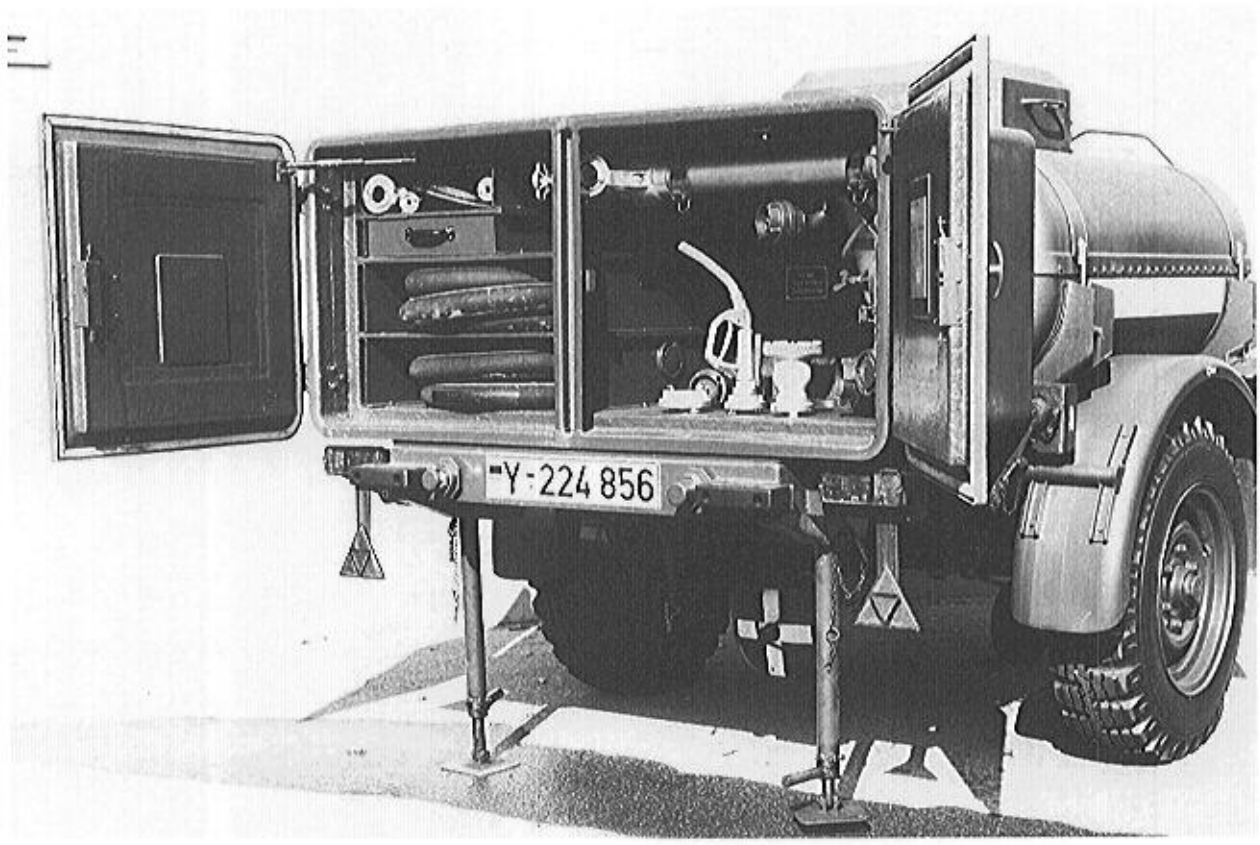


Bild 1: Wasseranhänger 1200 l

2. Kurzbeschreibung

Der Wasseranhänger besteht aus einem Anhänger 2 Rad mit 1 Tank und 1 Behälter für Zubehör.

3. Technische Angaben

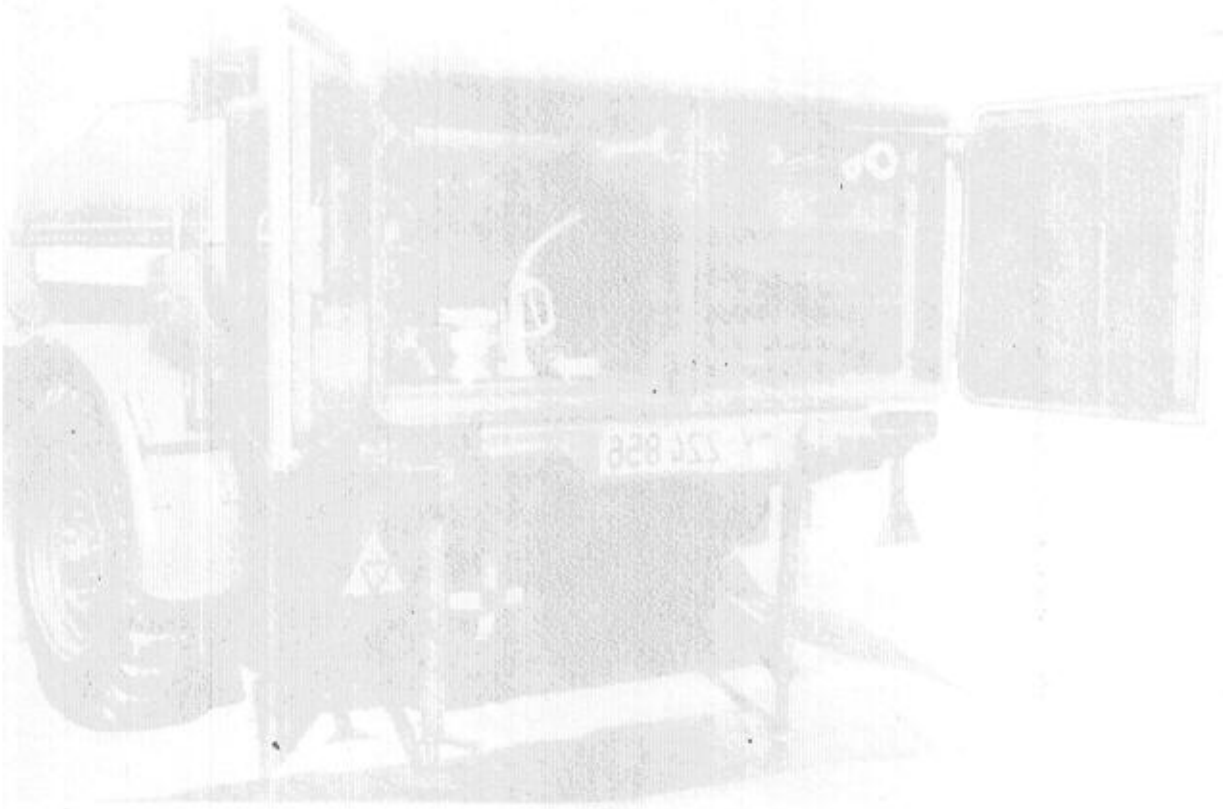
Abmessungen

– Länge	.....	4240 mm
– Breite	.....	2040 mm
– Höhe	.....	1905 mm

Masse ..... 1580 kg

4. Sonstiges

entfällt



3 Material für die Dekontamination **3.5 Dampfstrahlreinigungsgeräte**	TDv 4940/024-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dampfstrahlreinigungsgerät**
Planungsbegriff:	Reinigungsanlage Dampf m. Hochdruckpumpe Antrb Benzin Mot
Planungsnummer:	4940-10140
VersArtBez:	REINIGUNGSGERAET, DAMPFSTRAHL-; Antrieb Otto-Motor, Typ HDS 1200 BK
VersNr:	4940-12-172-1476

1. Verwendungszweck

Das Dampfstrahlreinigungsgerät verwendet die ABC-Abwehrtruppe auf E-Plätzen zur Dekontamination von Gerät.

Es ist auch zum Erwärmen von Wasser sowie zur Reinigung von Wehrmaterial geeignet.

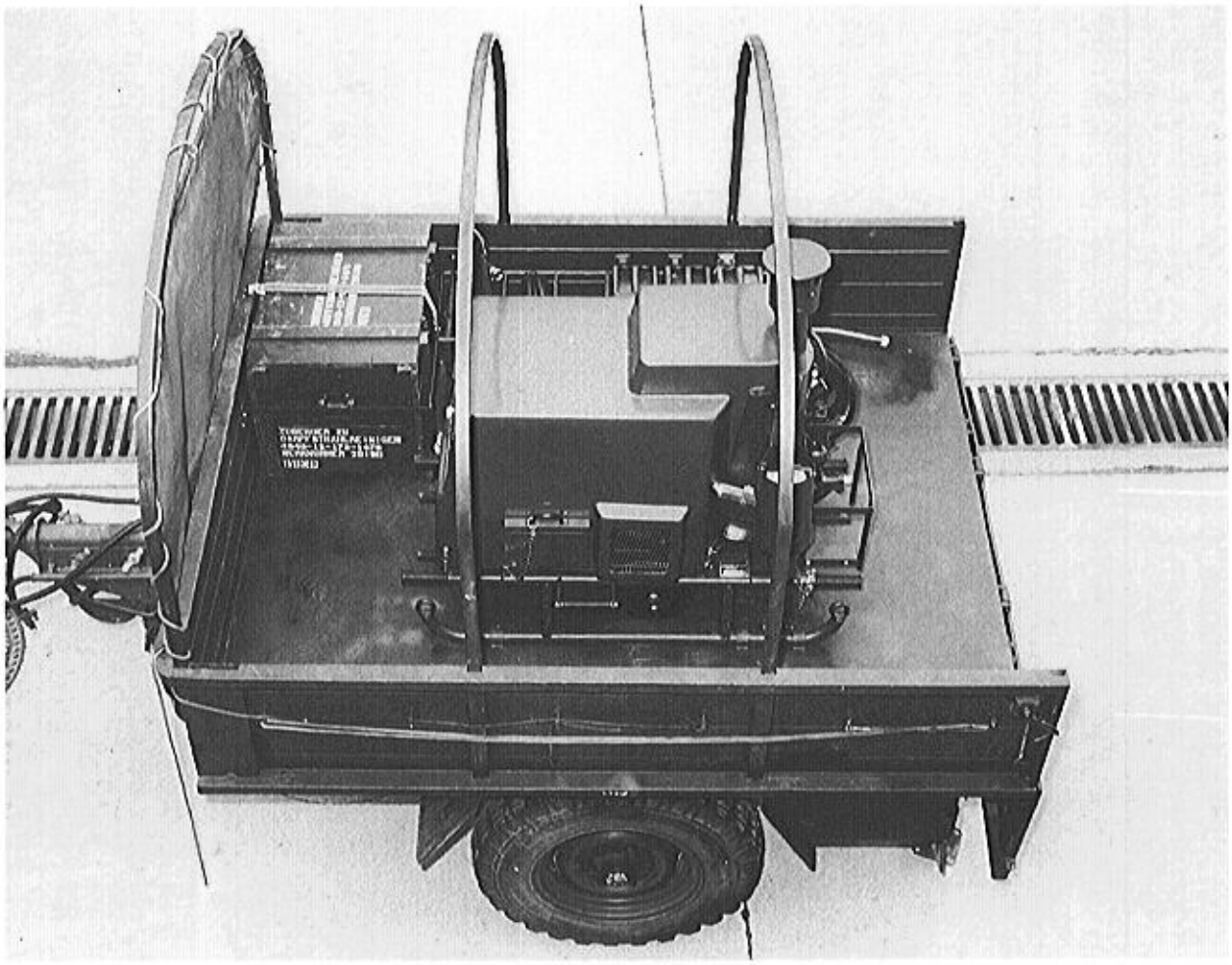


Bild 1: Dampfstrahlreinigungsgerät
(auf Anhänger)

2. Kurzbeschreibung

Das Gerät ist auf einem Anhänger 1,5 t 2 Rad verlastet und besteht aus Rahmen, Motor, Durchlauferhitzer, Armaturen, Leitungen und Zubehör.

3. Technische Angaben

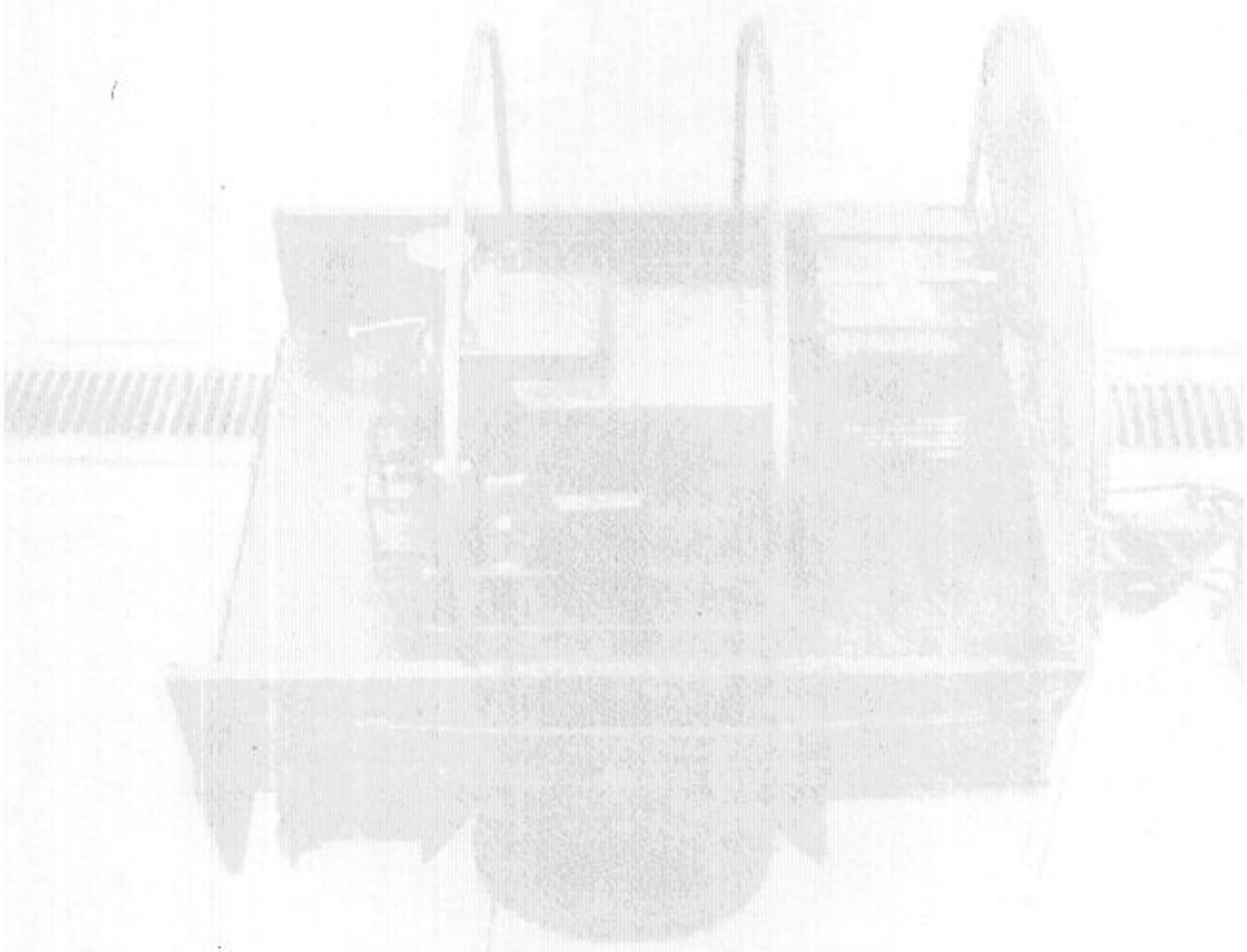
Abmessungen (Gerät ohne Anhänger)

- Länge ..... 1450 mm
- Breite ..... 750 mm
- Höhe ..... 1110 mm

Masse (mit Zubehör) ..... 370 kg

4. Sonstiges

entfällt



3 Material für die Dekontamination **3.6 Durchlauferhitzer**	TDv 4520/002-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Durchlauferhitzer**
Planungsbegriff:	Durchlauferhitzer 60 L/min 30 Grad C vlb
Planungsnummer:	4520-22150
VersArtBez:	DURCHLAUFERHITZER, GEBLAESE MIT OTTOMOTOR, VERLASTBAR
VersNr	4520-12-174-9528

1. Verwendungszweck

Der Durchlauferhitzer dient zum Erwärmen von Wasser und zur Erzeugung von Heißluft für die Dekontamination.

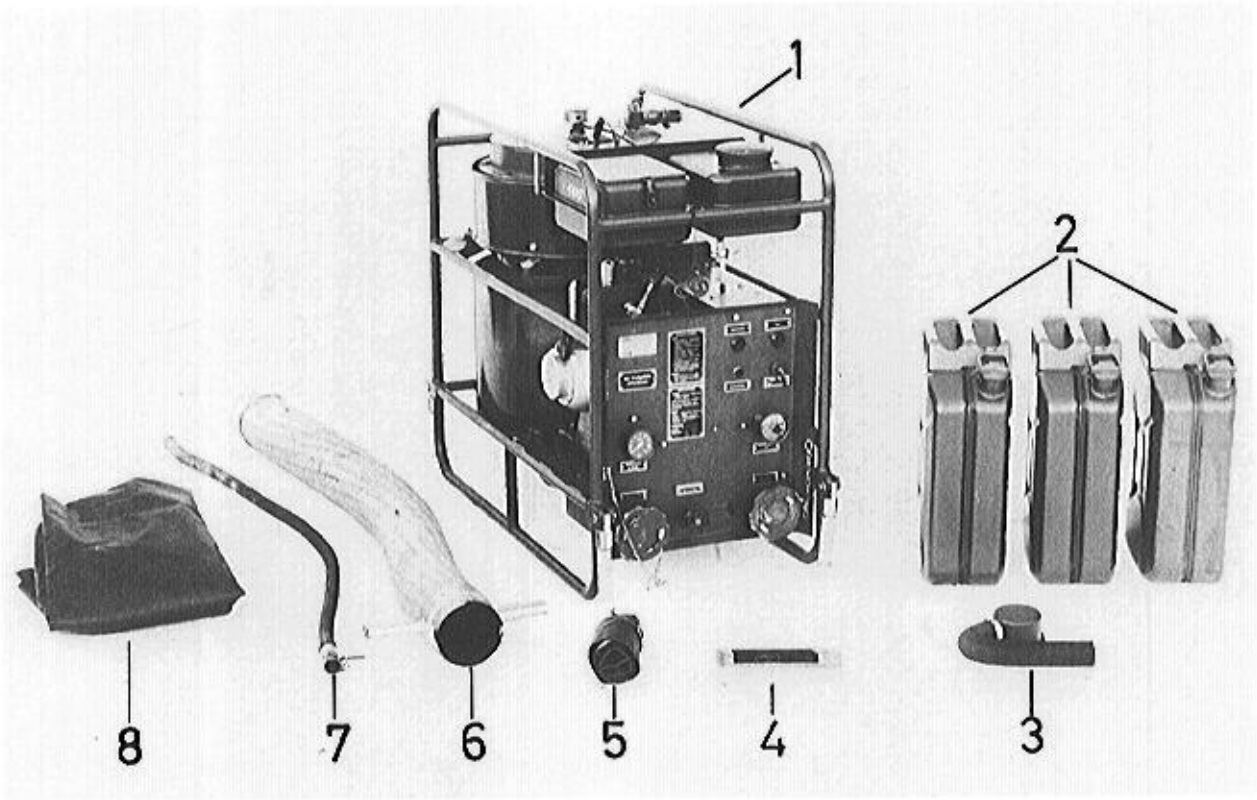


Bild 1: Durchlauferhitzer

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1) Durchlauferhitzer,
(2) 3 Einheitskanister 20 l,
(3) 1 Anwärmvorrichtung,
(4) 1 Kasten mit Vorratsteilen,
(5) 1 Rolltasche mit Werkzeug,
(6) 1 Abgasschlauch für Brennkammer,
(7) 1 Abgasschlauch für Motor und
(8) 1 Abdeckplane.

Die Baugruppen des Durchlauferhitzers – Antriebsmotor, Kraftstoffbehälter, Gebläse, Wärmetauscher und Bedienungselemente – sind in einem Rohrrahmen fest miteinander verbunden.

Dem Durchlauferhitzer muß Wasser mit einem Mindestdruck von 1,5 bar zugeführt werden.

3. Technische Angaben

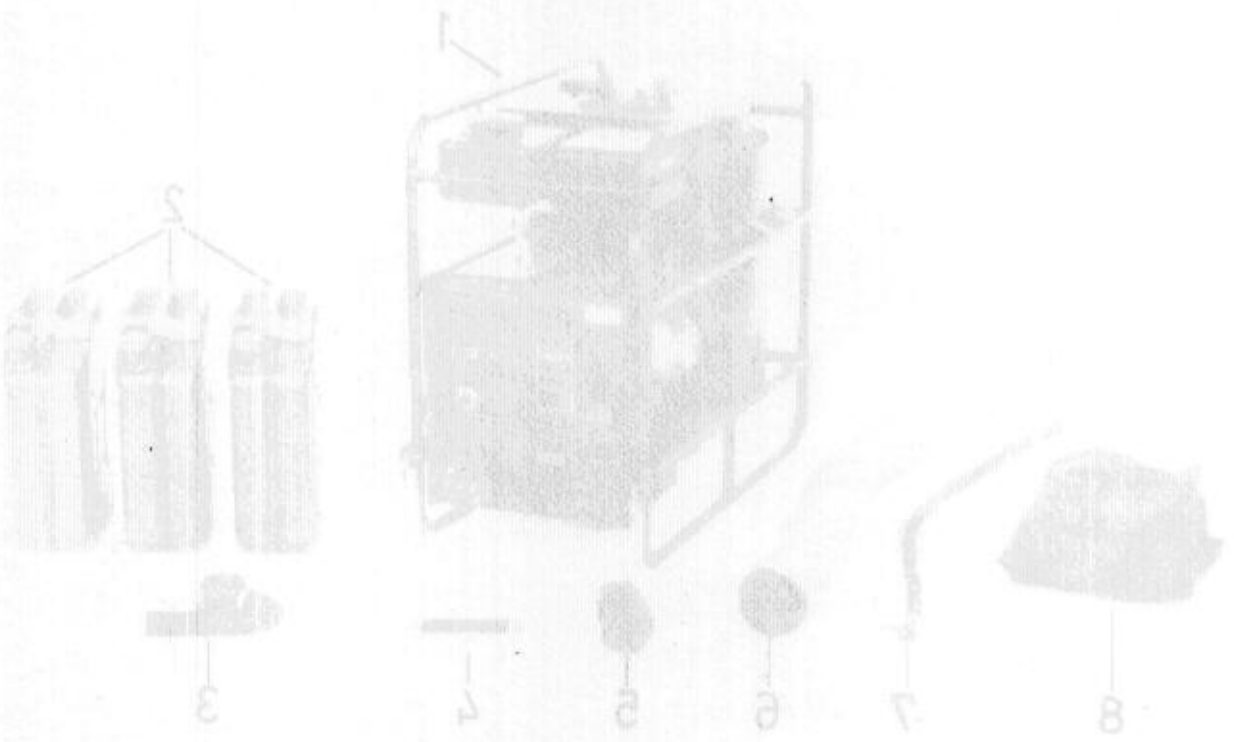
Abmessungen

– Länge	.....	1040 mm
– Breite	.....	510 mm
– Höhe	.....	850 mm

Masse ..... 140 kg

4. Sonstiges

entfällt



3 Material für die Dekontamination 3.7 Wasseraufbereitungsgeräte	TDv 4610/003-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Trinkwasserfiltergerät, klein**
Planungsbegriff:	Trinkwasserfiltergerät klein
Planungsnummer:	4610-30056
VersArtBez:	FILTEREINHEIT, WASSERAUFBEREITUNG AUF RAHMENGESTELL, TF 200 ABC
VersNr:	4610-12-172-3165

1. Verwendungszweck

Das Trinkwasserfiltergerät, klein verwendet die Sanitätstruppe zur Aufbereitung von verschmutztem und kontaminiertem Wasser.

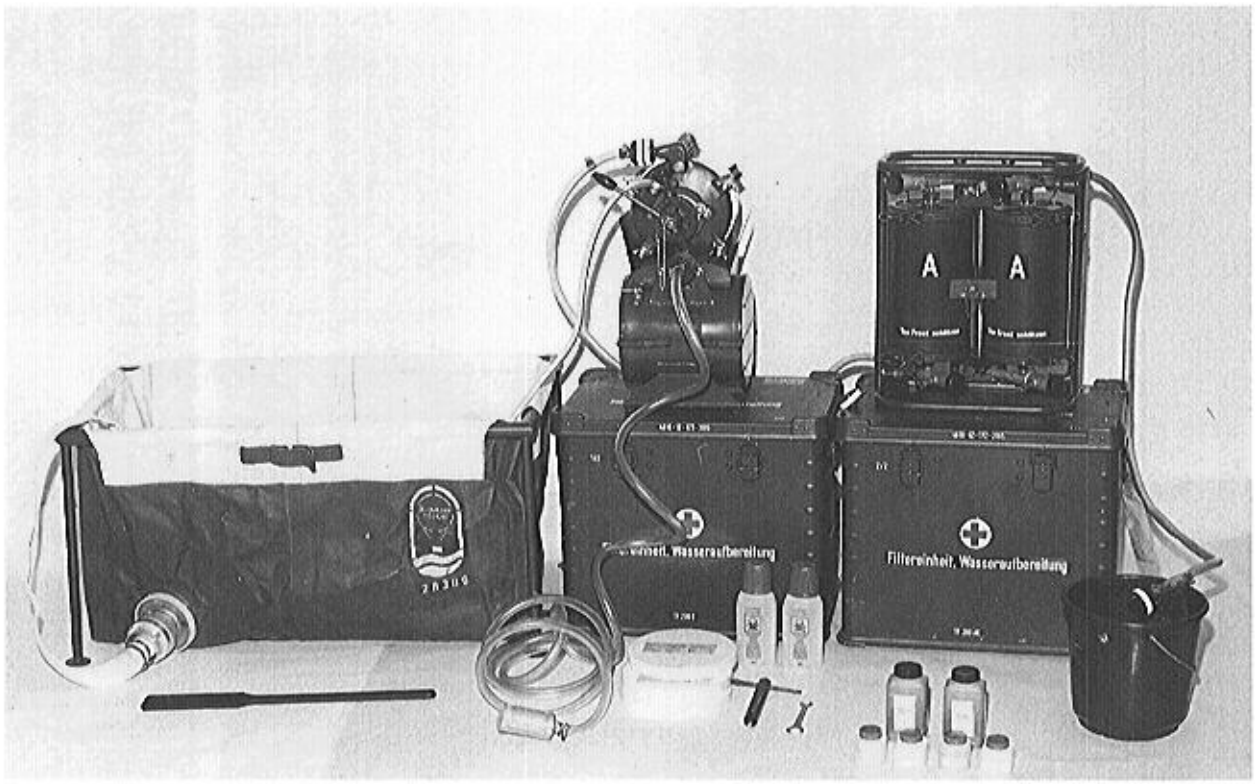


Bild 1: Trinkwasserfiltergerät, klein

2. Kurzbeschreibung

Das Trinkwasserfiltergerät, klein besteht aus

- dem Grundgerät TOF 200 B mit Wasservorbehandlungsbecken und
- dem Zusatzfiltergerät TF 200 ABC.

Diese Teile des Satzes sind zusammen mit Chemikalien, Zubehör und Ersatzteilen in 2 Transportkisten untergebracht.

3. Technische Angaben

Abmessungen (Transportkiste)

- Länge ..... 607 mm
- Breite ..... 424 mm
- Höhe ..... 520 mm

Masse

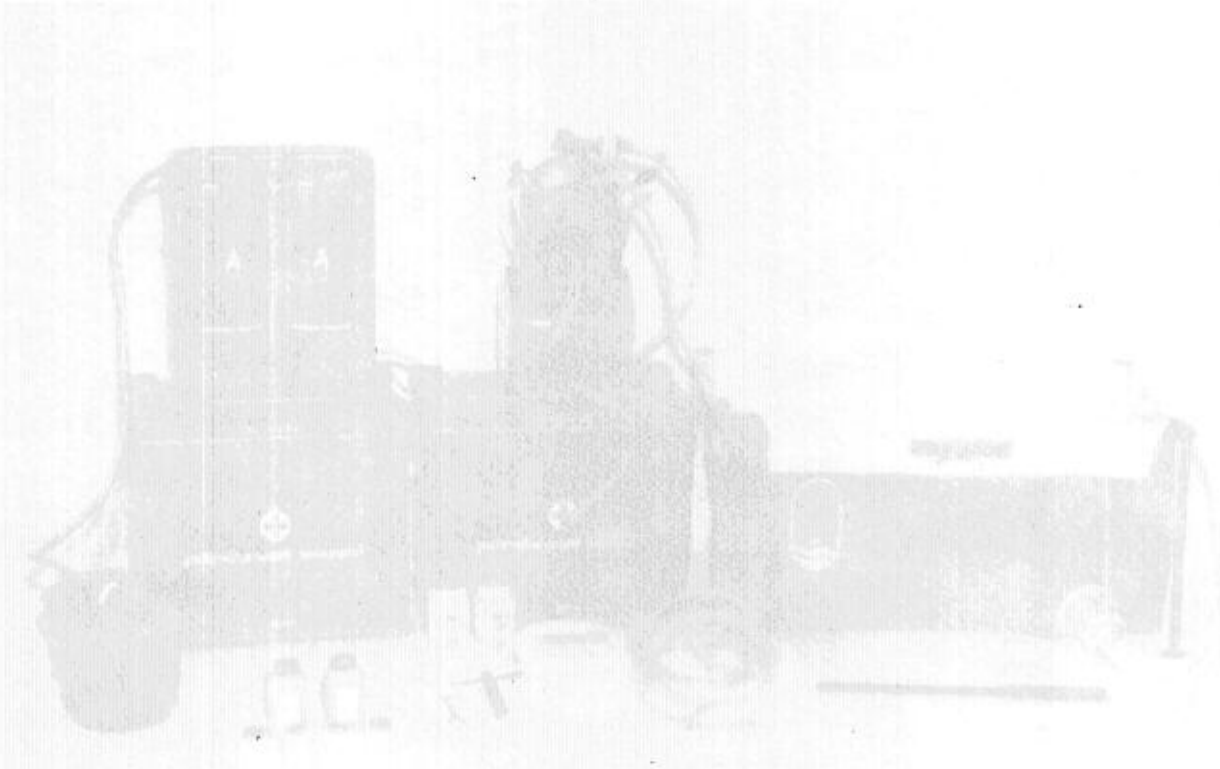
- Grundgerät mit Zubehör ..... 34,0 kg
- Zusatzfiltergerät mit Zubehör ..... 53,0 kg

Leistung

- Grundgerät: 100 bis 200 l/h
- Zusatzfiltergerät: 200 l/h

4. Sonstiges

entfällt



3 Material für die Dekontamination 3.7 Wasseraufbereitungsgeräte	TDv 4610/001-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Trinkwasserfiltergerät, mittel**
Planungsbegriff:	Trinkwasserfiltergerät-Ausstg mittel
Planungsnummer:	4610-30156
VersArtBez:	WASSERAUFBEREITUNGSAUSSTATTUNG; TF 1000 ABC verlastbar auf Vierradanhänger, 3 t
VersNr:	4610-12-172-7175

1. Verwendungszweck

Das Trinkwasserfiltergerät, mittel benutzt die Sanitätstruppe zur Aufbereitung von kontaminiertem Rohwasser zu

- Trinkwasser,
- Duschwasser und
- vollentsalztem Wasser.

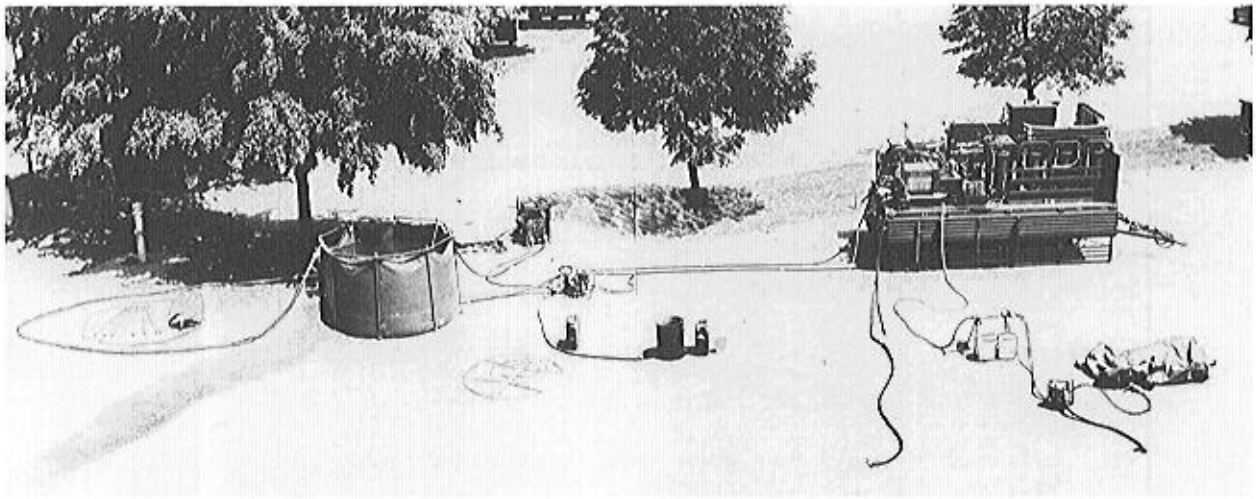


Bild 1: Trinkwasserfiltergerät, mittel

2. Kurzbeschreibung

Das Trinkwasserfiltergerät, mittel ist in einem Einbausatz auf der Pritsche eines Anhängers 4 Rad 3 t verlastet.

Die wichtigsten Teile der Ausstattung sind

- Entstrahlungs- und Entkeimungsfilter,
- 1 Stromerzeuger-Aggregat,
- 1 Luftkompressor,
- 2 Rohwasserbehälter mit 5000 l Fassungsvermögen,
- 1 Reinwasserbehälter mit 1500 l Fassungsvermögen,
- 1 Durchlauferhitzer (3.6.1),
- 1 Tragkraftspritze 2/5 als Rohwasserpumpe (3.3.2),
- 1 Tragkraftspritze 2/5 als Filterpumpe (3.3.2),
- 1 Tragkraftspritze 05/5 als Reinwasserpumpe (3.3.1),
- Schläuche, Armaturen, Ersatzteile und Werkzeug und
- Chemikalien für Rohwasserbehandlung, Regenerierung und Desinfektion.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	14000 mm
– Breite	.....	2400 mm
– Höhe	.....	2850 mm

Masse ..... 15570 kg

Leistung

- Reinigung, Entkeimung und Entgiftung: 3500 l/h
- Entstrahlung: 1500 l/h

4. Sonstiges

entfällt

3 Material für die Dekontamination **3.7 Wasseraufbereitungsgeräte**	TDv 4610/002-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Wasseraufbereitungsanlage**
Planungsbegriff:	Wasseraufbereitungsgerät vlb 8 – 10 cbm/h
Planungsnummer:	4610-20200
VersArtBez:	WASSERAUFBEREITUNGSAUSSTATTUNG 8 – 10 m³/h
VersNr:	4610-12-311-9279
VersArtBez:	Einbaugerätesatz, Wasseraufbereitungsausstattung
VersNr:	4610-12-311-9280
VersArtBez:	WASSERAUFBEREITUNGSEINHEIT, VERLASTET IM KOFFERAUFBAU
VersNr:	4610-12-150-7833

1. Verwendungszweck

Mit der Wasseraufbereitungsanlage 8-10 m³/h (WAA 8-10) wird verseuchtes, vergiftetes und verschmutztes Rohwasser durch die ABC-Abwehrtruppe bzw. Sanitätstruppe zu trinkbarem Wasser aufbereitet [1]).

Der Einbausatz (EBS) dient zur transportsicheren und betriebsbereiten Halterung der Geräte und Einrichtungen, die zum Betrieb der WAA 8-10 benötigt werden.

Wasseraufbereitungsausstattung

[1]) Trinkwasser ist von zuständigem SanOffz freizugeben!

2. Kurzbeschreibung

Die Ausstattung ist in 2 Einbausätzen in einer Kabine II, FmA auf den Pritschen eines LKW 5 t 4 x 4 (oder 4 x 2) tmil sowie eines Lastanhängers 4 Rad 4 t verlastet.

a. **Die Kabine** nimmt einen Teil des Einbau- und Gerätesatzes der WAA 8-10 auf; dazu gehören:
   - 4 Wasserpumpen mit E-Motor,
   - 1 Gebläse für Rührwerk,
   - 1 Filtergruppe mit Chlordosiereinrichtung,
   - 1 Tragkraftspritze 05/5 (3.3.1),
   - 3 TuLB für Chemikalien bzw. Kleinteile,
   - 1 Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp (3.1.1),
   - 1 SVG mit SVG-Ergänzungssatz (2.2.1, 2.2.2),
   - 1 Wasseruntersuchungsgerät, C-Kampfstoffe (2.7.1) und
   - 5 Löse-/Anschwemmbehälter, Eimer.

b. Auf dem **Anhänger** sind die Teile des Einbau- und Gerätesatzes verlastet, die für den Aufbau der Anlagenteile außerhalb der Kabine notwendig sind; dazu gehören:
   - 4 Rohwasserbehälter 15 m³,
   - 2 Reinwasserbehälter 8 m³,
   - 1 Durchlauferhitzer (3.6.1),
   - 1 Stromerzeugeraggregat 30kVA,
   - 1 Chlor-/pH-Bestimmungskoffer,
   - 4 TuLB für Chemikalien und Pumpenzubehör,
   - Schläuche, Armaturen, Werkzeug und Kanister.

3. Technische Angaben

	LKW 5t 4x4 tmil	Kabine II mit EBS u. GerSatz	Anhänger 4 Rad 4t m. EBS u. GerSatz
Abmessungen			
– Länge	7190 mm	4250 mm	7570 mm
– Breite	2470 mm	2200 mm	2500 mm
– Höhe	1430 mm (Ladefläche)	2138 mm	3690 mm
Masse	6250 kg	3350 kg	6870 kg

4. Sonstiges

Die Lagerung der Betriebsmittel erfolgt im Lagerraum für Chemikalien gem. Anlage 1.

3 Material für die Dekontamination 3.7 Wasseraufbereitungsgeräte	Anhang zur TDv 4610/002-13

Gebrauchsname:	**Zusatzausstattung RO**
Planungsbegriff:	Zusatz-Ausstg Wasseraufbereitung 8 – 10 cbm/h
Planungsnummer:	4610-01136
VersArtBez:	ERGAENZUNGSAUSSTATTUNG, WASSERAUFBEREITUNG
VersNr:	4610-12-332-3413

1. Verwendungszweck

Die Zusatzausstattung RO hat die Aufgabe, das mit der Wasseraufbereitungsanlage (3.7.3) gewonnene Rohwasser zu entsalzen und von weiteren eventuell vorhandenen, störenden Inhaltsstoffen zu befreien [1]).

Zusatzausstattung RO

[1]) Die Freigabe als Trinkwasser erfolgt durch den zuständigen SanOffz!

2. Kurzbeschreibung

Die Zusatzausstattung RO ist eine kompakte Umkehrosmoseanlage, die transportsicher auf einem Anhänger 1,5 t 2-Rad verlastet ist.

Die Anlage kann sowohl auf dem Anhänger (Normalfall) als auch abgesetzt auf ebenem Boden betrieben werden.

Die Zusatzausstattung RO besteht aus:

- Transportrahmen mit komplett verrohrter Umkehrosmoseanlage,
- 1 Stromerzeugeraggregat 9 kVA,
- 1 Trinkwasserpumpe,
- 6 Saugschläuchen,
- 1 Reinigungsbehälter und
- 2 Transportkisten für Chemikalien und Zubehör.

3. Technische Angaben

Abmessungen	Zusatzausstattung RO	Anhänger (aufgeplant)
– Länge	ca. 2450 mm	ca. 4270 mm
– Breite	ca. 1820 mm	ca. 2140 mm
– Höhe	ca. 1340 mm	ca. 2730 mm
Masse	ca. 1182 kg	ca. 1395 kg
Gesamtmasse Zusatzausstattung RO verlastet auf Anhänger		ca. 2577 kg

Leistung

Wasser	max. 5500 l/h

4. Sonstiges

entfällt

4 Dekontaminationsmittel **4.1 Dekontaminationsmittel-Sätze**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsmittel ABC-Abwehrtrupp**
Planungsbegriff:	Dekontaminationsmittel ABC-AbwTrp
Planungsnummer:	4230-11116
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC-Abwehrtrupp
VersNr:	4230-12-127-6223

1. Verwendungszweck

Die Dekontaminationsmittel benutzt der ABC-Abwehrtrupp zum Entstrahlen, Entseuchen, Entwesen und Entgiften von Personal und Material in kleinerem Umfang.

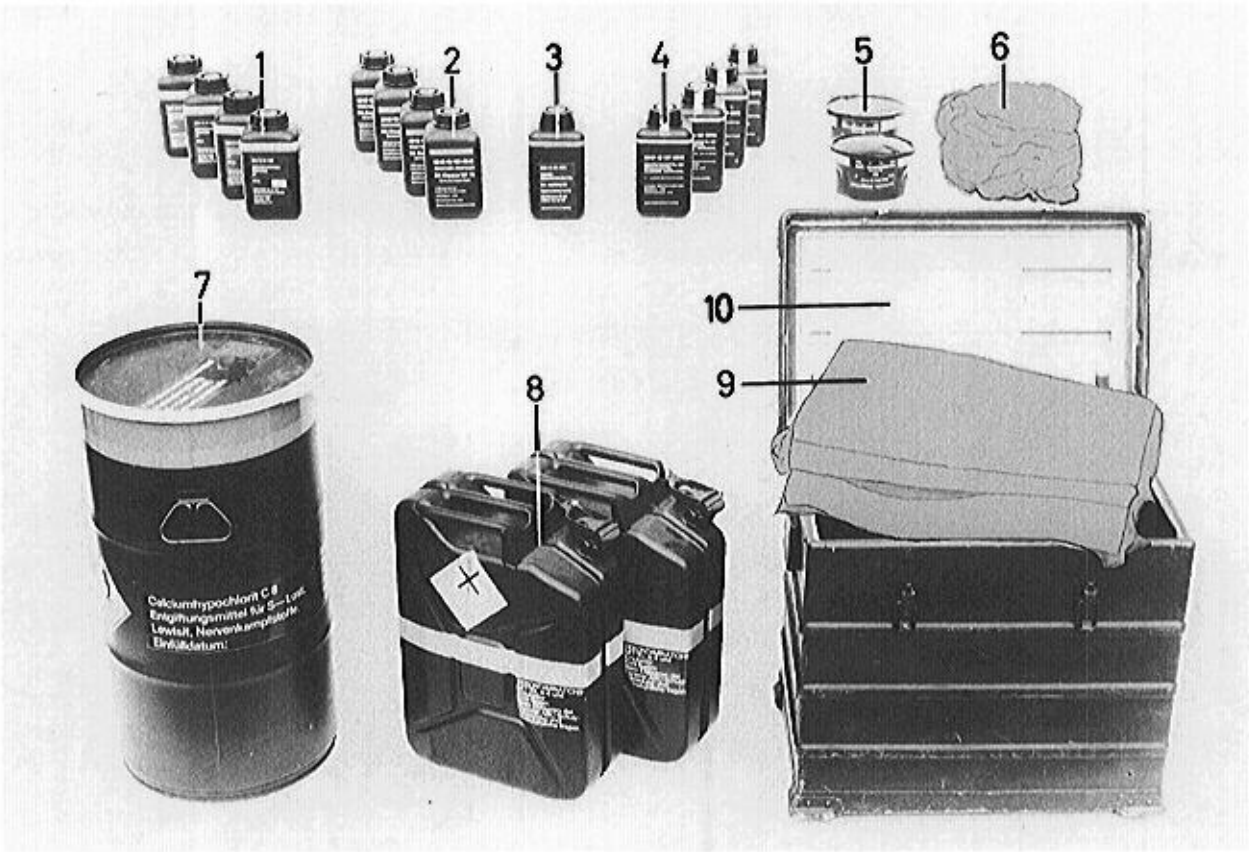


Bild 1: Dekontaminationsmittel ABC-Abwehrtrupp

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1) 4 Flaschen mit je 0,5 kg A1 (4.2.1),
(2) 4 Flaschen mit je 0,26 kg B5 (4.3.1),
(3) 1 Flasche mit 1 l B6 (4.3.2),
(4) 4 Flaschen mit je 1 l B7 (4.3.3),
(5) 2 Dosen mit je 1 kg Schmierseife (4.5.1),
(6) 1 kg Putzwolle,
(7) 1 Faß mit 50 kg C8 (4.4.2),
(8) 2 Kanister mit je 20 l A4 (4.2.3),
(9) 2 Packungen Trockentücher mit je 100 Stück und
(10) 1 Transportkiste.

3. Technische Angaben

Masse (gesamt) ..... 148 kg

4. Sonstiges

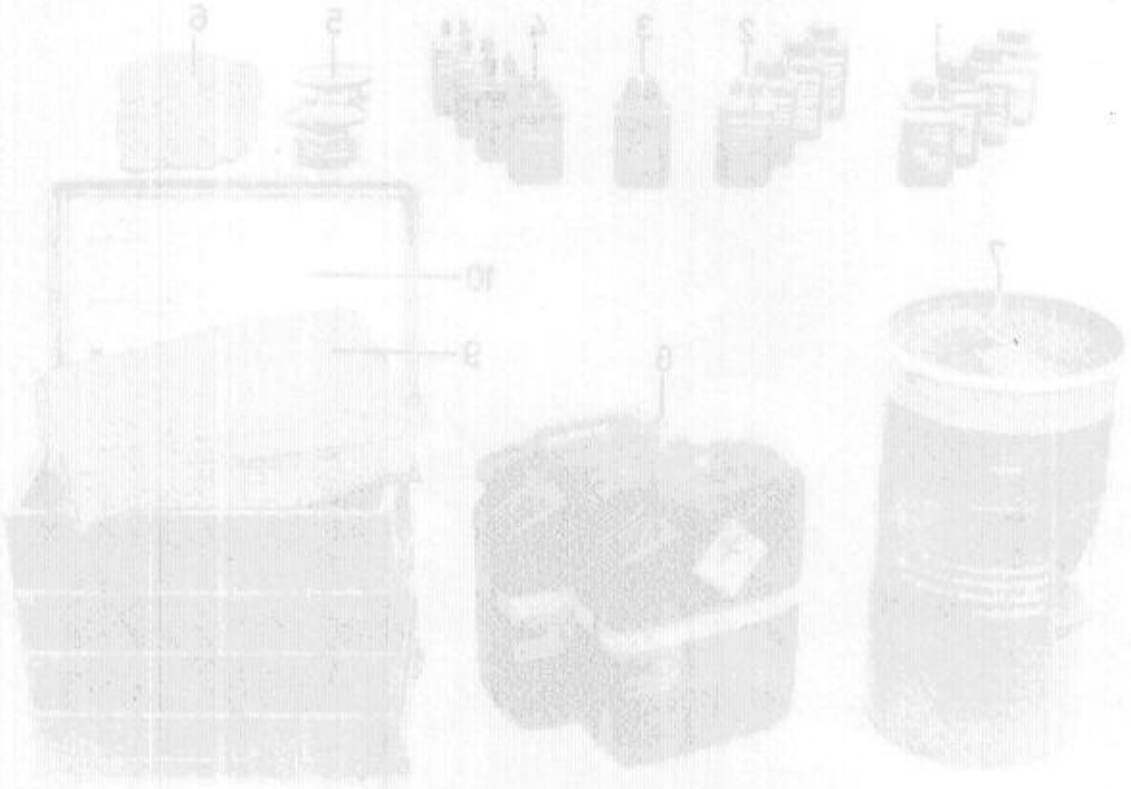
a. Sicherheitsbestimmungen:

S Im Frieden ist das Mitführen der Dekontaminationsmittel ABC-Abwehrtrupp (z.B. zur Ausbildung, bei Alarmübungen) verboten.

Deren speziellen Sicherheitsbestimmungen sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 4 genannt.

b. Lagerung siehe Anlage 1.

c. Die Trockentücher sind als Mob-Vorrat einzulagern.



4 Dekontaminationsmittel **4.1 Dekontaminationsmittel-Sätze**	TDv 4230/014-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsmittel TEP**
Planungsbegriff:	Dekontaminationsmittel TEP
Planungsnummer:	4230-01226
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSMITTEL, TEP
VersNr:	6850-12-321-7162

1. Verwendungszweck

Die Dekontaminationsmittel benutzt der TEP-Trupp zum Entstrahlen, Entseuchen, Entwesen und Entgiften von Personal und Material.

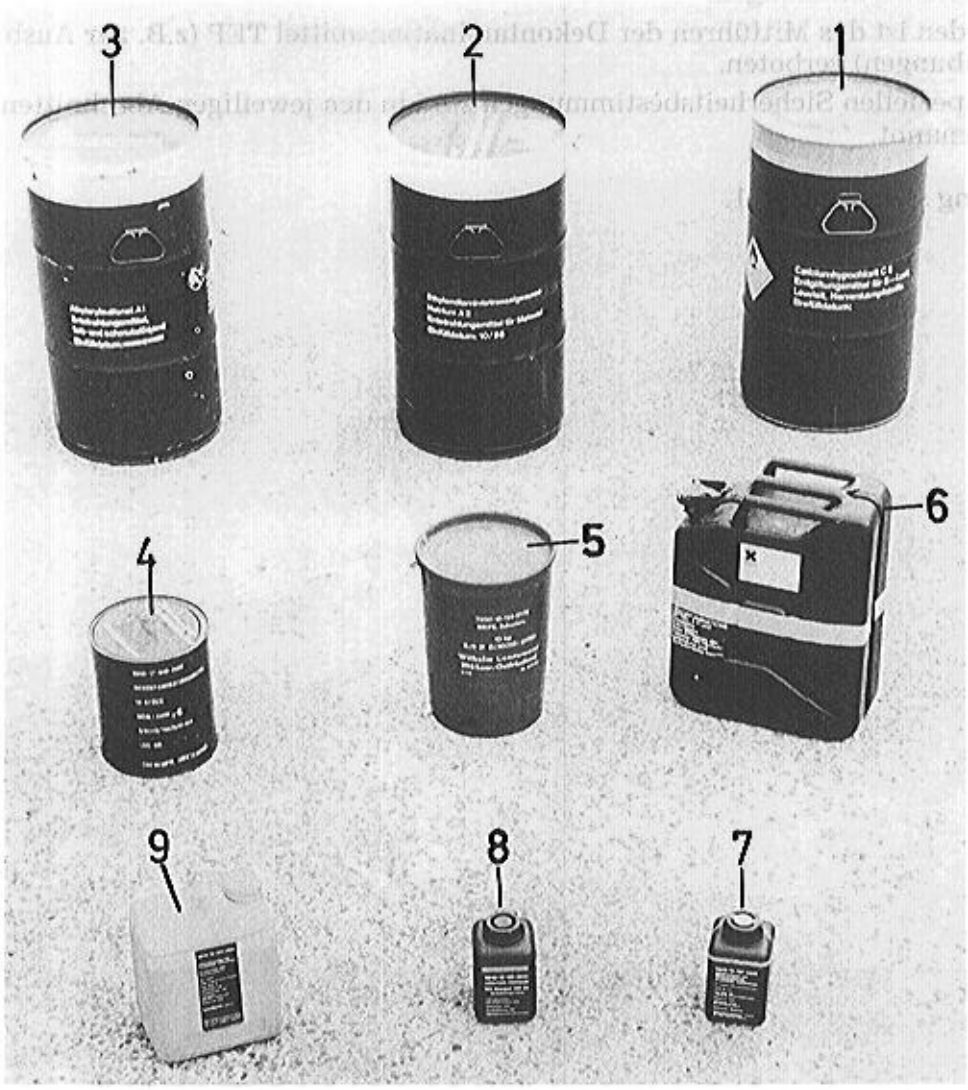


Bild 1: Dekontaminationsmittel TEP
(es ist nur jeweils eine Verpackungseinheit abgebildet)

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1) 3 Fässer mit je 50 kg C8 (4.4.2),
(2) 1 Faß mit 45 kg A2 (4.2.2),
(3) 1 Faß mit 25 kg A1 (4.2.1),
(4) 19 Streudosen zu je 60 g Entgiftungspuder (4.4.1),
(5) 1 Eimer mit 10 kg Schmierseife (4.5.1),
(6) 8 Kanister mit je 20 l A4 (4.2.3),
(7) 5 Flaschen mit je 1 l B6 (4.3.2),
(8) 10 Flaschen mit je 0,26 kg B5 (4.3.1),
(9) 4 Kanister mit je 6 l B7 (4.3.3) und
(-) 1 Bündel mit 6 kg Einweg-Reinigungstüchern (im Bild nicht dargestellt).

3. Technische Angaben

Masse ..... 364 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Im Frieden ist das Mitführen der Dekontaminationsmittel TEP (z.B. zur Ausbildung, bei Alarmübungen) verboten.

Deren speziellen Sicherheitsbestimmungen sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 4 genannt.

b. Lagerung siehe Anlage 1.

4 Dekontaminationsmittel **4.1 Dekontaminationsmittel-Sätze**	TDv 4230/013-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsmittel HEP**
Planungsbegriff:	Dekontaminationsmittel HEP
Planungsnummer:	4230-11376
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Haupt-E-Platz
VersNr:	4230-12-141-0913

1. Verwendungszweck

Die Dekontaminationsmittel benutzt die ABC-Abwehrtruppe zum Entstrahlen, Entseuchen, Entwesen und Entgiften von Personal und Material.

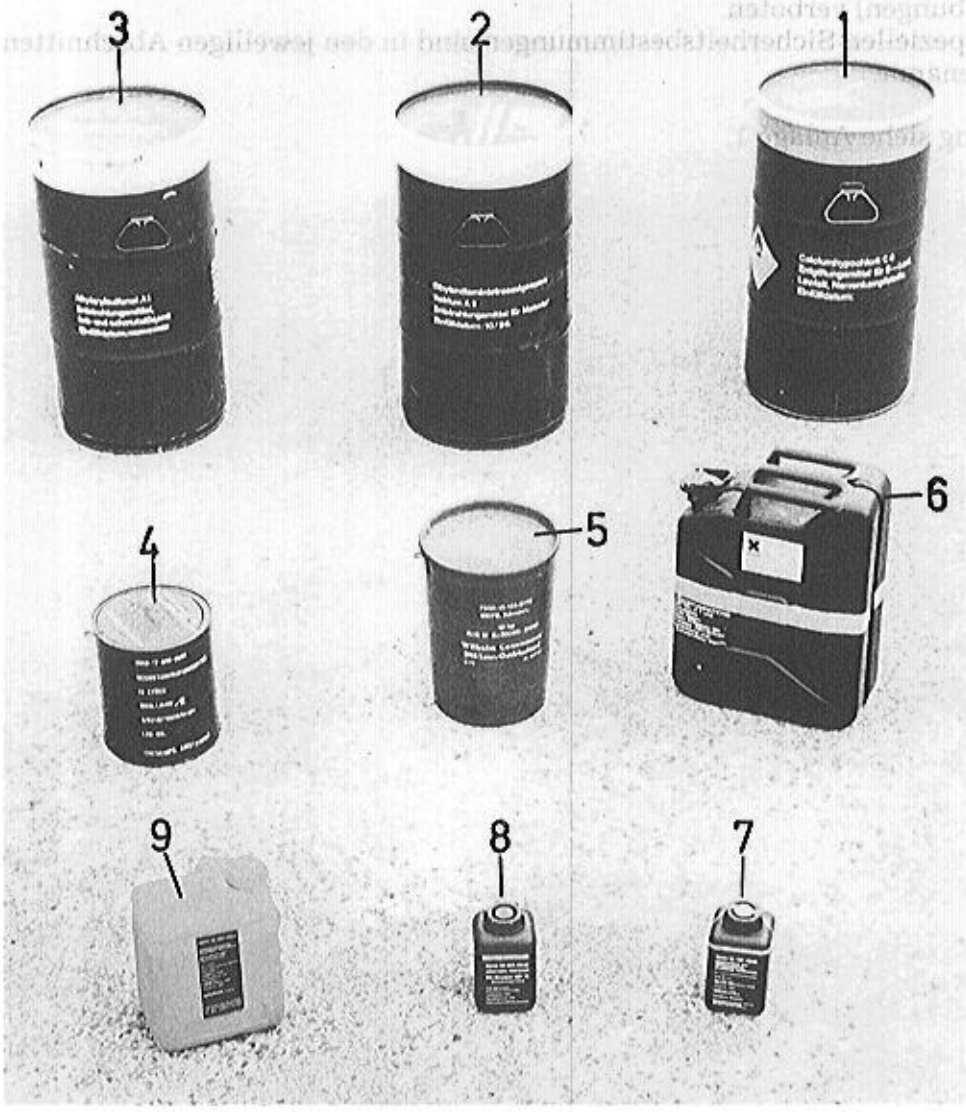


Bild 1: Dekontaminationsmittel HEP
(es ist nur jeweils eine Verpackungseinheit abgebildet)

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1) 80 Fässer mit je 50 kg C8 (4.4.2),
(2) 5 Fässer mit je 45 kg A2 (4.2.2),
(3) 5 Fässer mit je 25 kg A1 (4.2.1),
(4) 190 Streudosen zu je 60 g Entgiftungspuder (4.4.1),
(5) 20 Eimer mit je 10 kg Schmierseife (4.5.1),
(6) 256 Kanister mit je 20 l A4 (4.2.3),
(7) 50 Flaschen mit je 1 l B6 (4.3.2),
(8) 300 Flaschen mit je 0,26 kg B5 (4.3.1) und
(9) 60 Kanister mit je 6 l B7 (4.3.3).

3. Technische Angaben

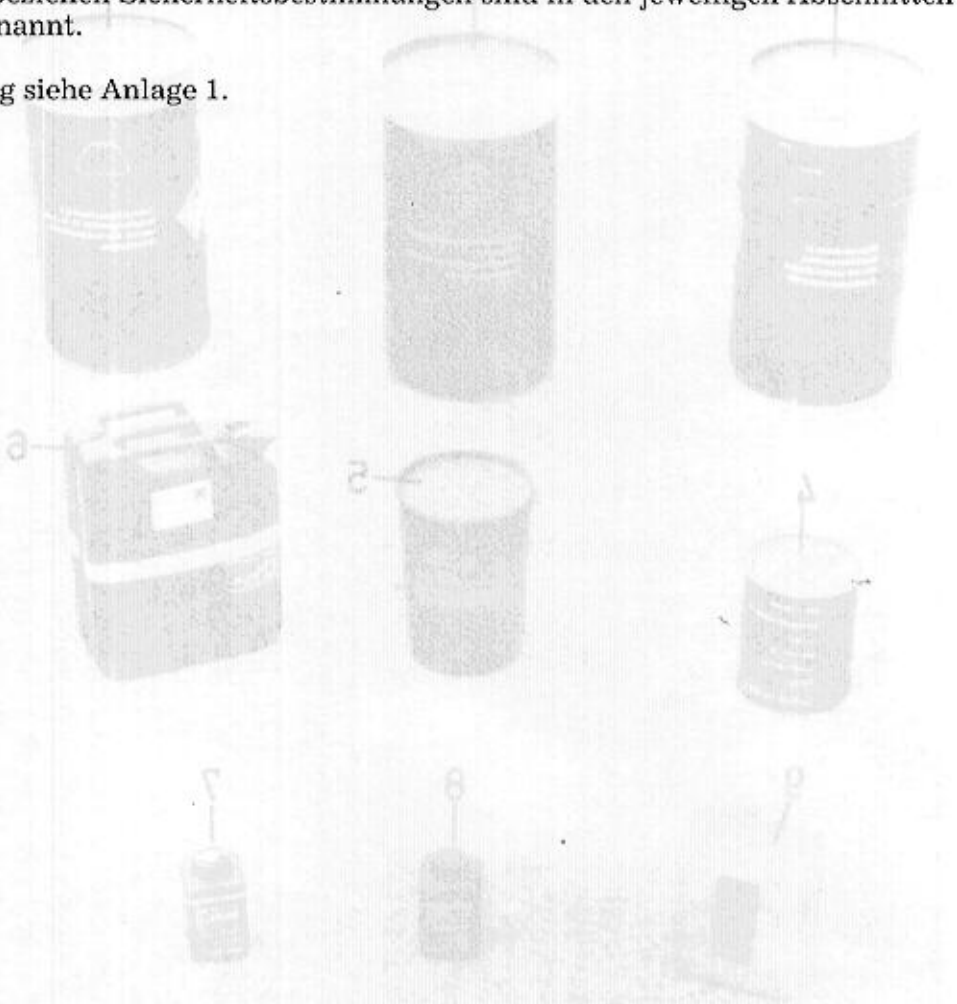
Masse ..... 14700 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Im Frieden ist das Mitführen der Dekontaminationsmittel HEP (z.B. zur Ausbildung, bei Alarmübungen) verboten.
Deren speziellen Sicherheitsbestimmungen sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 4 genannt.

b. Lagerung siehe Anlage 1.



4 Dekontaminationsmittel **4.1 Dekontaminationsmittel-Sätze**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Dekontaminationsmittel ABC-Schleuse Schiff**
Planungsbegriff:	Dekontaminations-Grundausstg Pers/Schiff
Planungsnummer	4230-11326
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Personen, ABC-Schleuse, Schiff
VersNr:	4230-12-148-4651

1. Verwendungszweck

Die Dekontaminationsmittel des Satzes werden in der ABC-Schleuse von Schiffen und Booten zur Dekontamination von Personen verwendet.

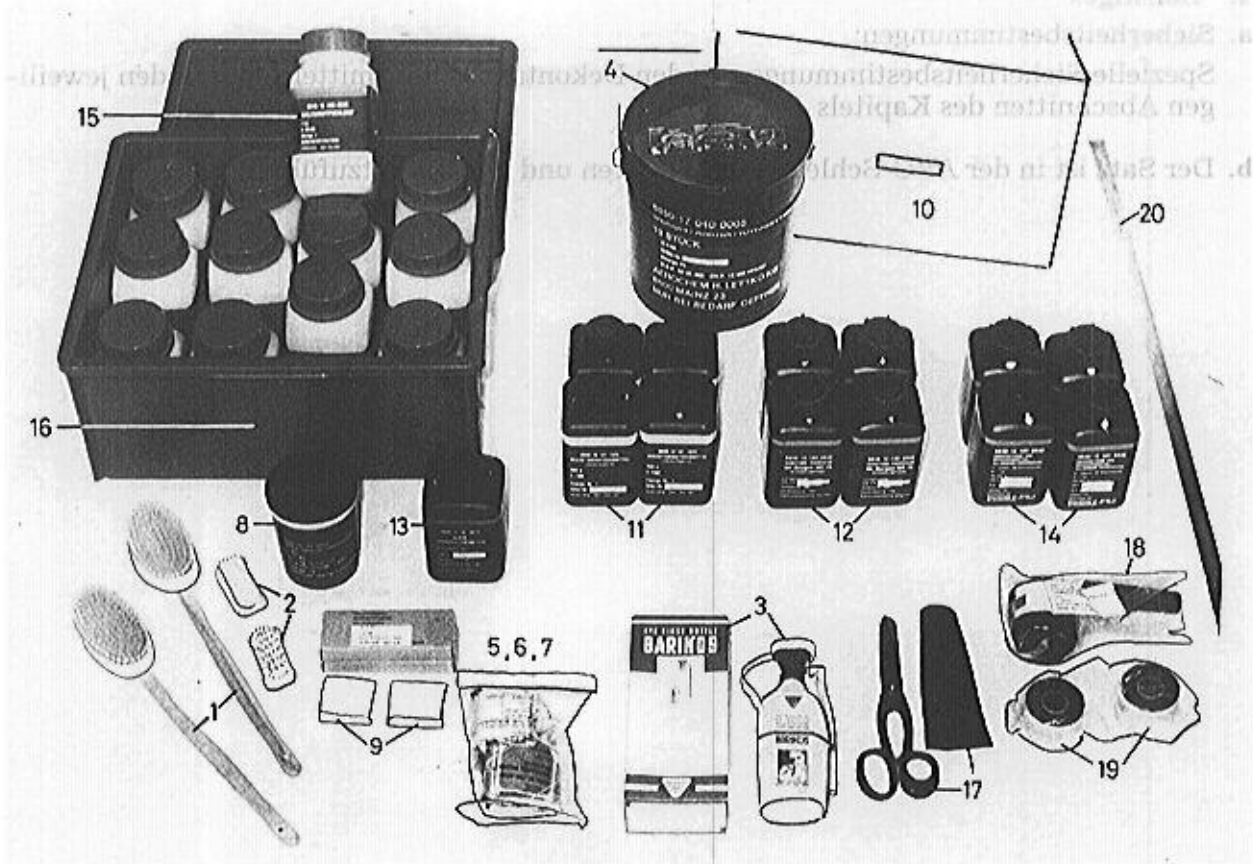


Bild 1: Dekontaminationsmittel ABC-Schleuse Schiff

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1), (2) 4 Bürsten,
(3) 1 Augenspülflasche,
(4) 19 Streudosen zu je 60 g Entgiftungspuder (4.4.1),
(5) 10 ABC-Tupfer,
(6) 10 Packungen mit je 5 Stück ABC-Schutzverband,
(7) 10 Paar Ohrpfropfen,
(8) 1 Dose mit 1 kg Schmierseife (4.5.1),
(9) 2 Stück Kernseife,
(10) 1 Packung mit 100 Trockentüchern,
(11) 4 Flaschen mit je 0,5 kg A1 (4.2.1),
(12) 4 Flaschen mit je 0,26 kg B5 (4.3.1),
(13) 1 Flasche mit 1 l B6 (4.3.2),
(14) 4 Flaschen mit je 1 l B7 (4.3.3),
(15) 12 Flaschen mit je 1 kg C8 (4.4.2),
(16) 1 Transportkiste,
(17) 1 Schere,
(18), (20) 1 Kampfstoffspürstab (2.4.3) und
(19) 2 Rollen Kampfstoffspürpapier (2.4.2).

3. Technische Angaben

Masse ..... ca. 23,5 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Spezielle Sicherheitsbestimmungen zu den Dekontaminationsmitteln sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 4 genannt.

b. Der Satz ist in der ABC-Schleuse von Schiffen und Booten mitzuführen.

4 Dekontaminationsmittel **4.2 Entstrahlungsmittel**	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Entstrahlungsmittel A1**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSMITTEL; hellgelbes Pulver, 25 kg Trommel (A1)
VersNr:	6850-12-141-1376
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSMITTEL; hellgelb, 500 Gramm Flasche (A1)
VersNr:	6850-12-141-1375

1. Verwendungszweck

Das Entstrahlungsmittel A1 verwendet man zur Entstrahlung von Material.

Bild 1: Entstrahlungsmittel A1

2. Kurzbeschreibung

Das Entstrahlungsmittel A1 wird in Fässern zu 25 kg und Flaschen zu 0,5 kg geliefert (Gebindekennzeichnung: weiß).

3. Technische Angaben

	Faß 25 kg	Flasche 0,5 kg
Abmessungen		
– Länge	–	ca. 90 mm
– Breite	–	ca. 90 mm
– Höhe	ca. 675 mm	ca. 180 mm
– Durchmesser	ca. 380 mm	–
Masse	ca. 33,1 kg	ca. 0,63 kg

Wirkstoff Alkylarylsulfonat

Eigenschaften Hellgelbes, wasserlösliches Pulver.

4. Sonstiges

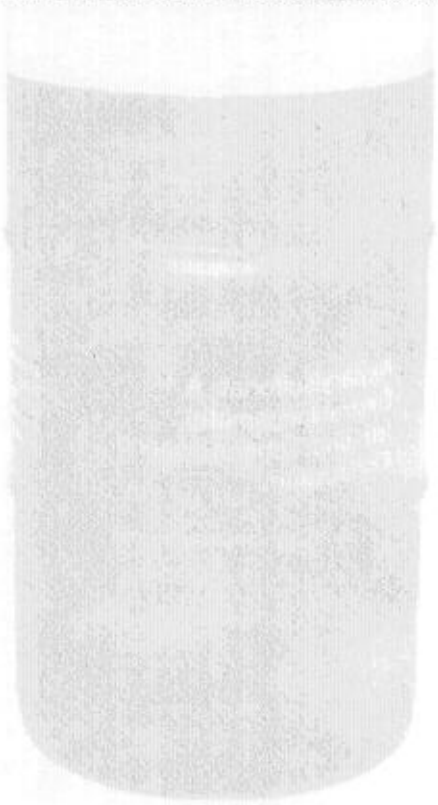
a. Sicherheitsbestimmungen:

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw zu beachten.

Bei der Ausbildung und bei Übungen ist die Verwendung von A1 verboten.

Für die Reinigung von Gerät wie z.B. ABC-Schutzmasken, Sonder-ABC-Schutzbekleidungen oder Schlauchmaterial dürfen 0,5 %ige wässrige Lösungen benutzt werden. Gebrauchte A1-Lösungen sind nicht in stehende oder fließende Gewässer, sondern nur in die Kanalisation einzuleiten.

b. Lagerung siehe Anlage 1.



4 Dekontaminationsmittel **4.2 Enstrahlungsmittel**	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Entstrahlungsmittel A2**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSMITTEL; weißes Pulver, 45 kg Trommel (A2)
VersNr:	6850-12-140-2025

1. Verwendungszweck

Das Entstrahlungsmittel A2 verwendet man zusammen mit dem Entstrahlungsmittel A1 zur Entstrahlung von Material.

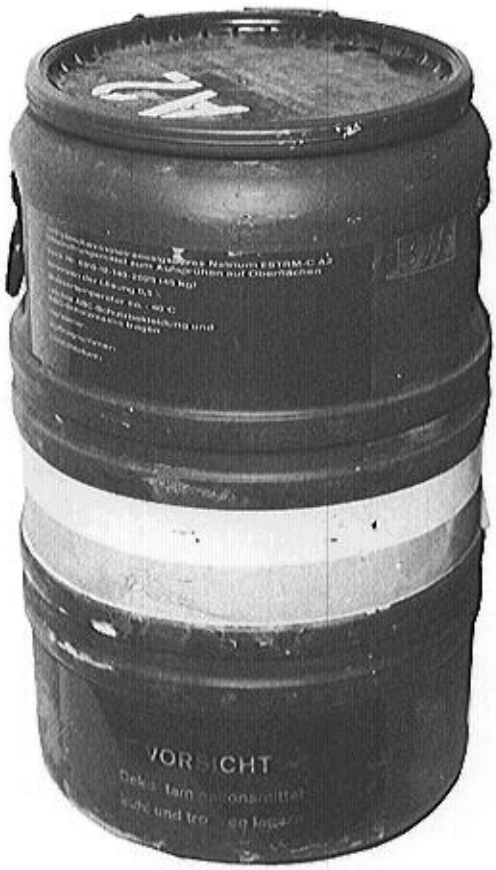


Bild 1: Entstrahlungsmittel A2

2. Kurzbeschreibung

Das Entstrahlungsmittel A2 wird in Fässern zu 45 kg geliefert (Gebindekennzeichnung: weiß).

3. Technische Angaben

Abmessungen

- Durchmesser ..... ca. 380 mm
- Höhe ..... ca. 675 mm

Masse ..... ca. 53,1 kg

Wirkstoff Dinatriumsalz der Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA)

Eigenschaften Weißes, wasserlösliches Pulver.

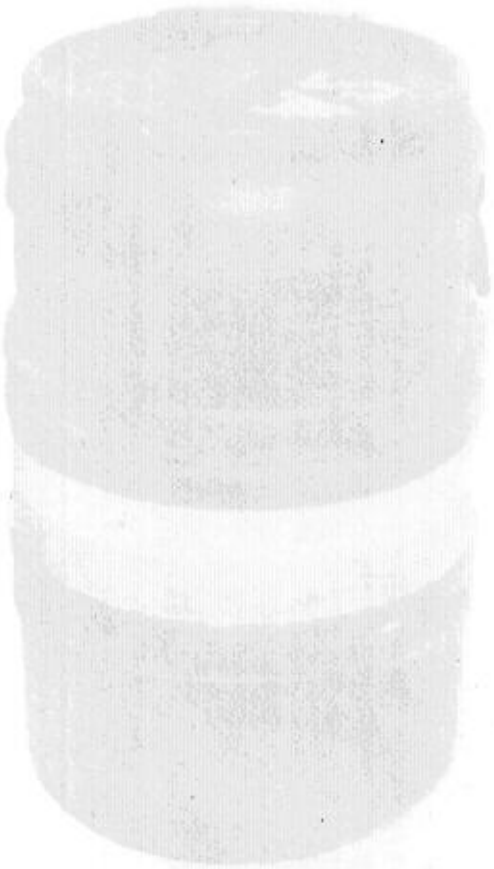
4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw zu beachten.

Bei der Ausbildung und bei Übungen ist die Verwendung von A2 verboten.

b. Lagerung siehe Anlage 1.



4 Dekontaminationsmittel **4.2 Entstrahlungsmittel**	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Entstrahlungsmittel A4**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	DEKONTAMINATIONSMITTEL; 20 LTR Kanister (A4)
VersNr:	6850-12-166-3377

1. Verwendungszweck
A4 verwendet man als Entstrahlungsmittel für fettige, ölige Stellen an Material, als Entgiftungsmittel bei empfindlichem Gerät und als Bestandteil der Entgiftungsemulsion.

Bild 1: Entstrahlungsmittel A4

2. Kurzbeschreibung

Das Entstrahlungsmittel A4 wird in 20 l-Kanistern geliefert (Gebindekennzeichnung: weiß/gelb).

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	ca. 340 mm
– Breite	.....	ca. 140 mm
– Höhe	.....	ca. 465 mm

Masse ..... ca. 35,5 kg

Wirkstoff Perchlorethylen mit Emulgator IHF

Eigenschaften

Klare Flüssigkeit, schwerer als Wasser, unangenehmer Geruch.

4. Sonstiges

S

a. Sicherheitsbestimmungen:

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw zu beachten.

Bei der Ausbildung und bei Übungen ist die Verwendung von A4 verboten.

b. Lagerung siehe Anlage 1.

4 Dekontaminationsmittel **4.3 Entwesungs- und Entseuchungsmittel**	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Entwesungsmittel B5**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	INSEKTIZID, PROPOXUR; 75 Pct, 1 LTR Kunststoffflasche (B5)
VersNr:	6840-12-183-5543

1. Verwendungszweck

Das Entwesungsmittel B5 benutzt man zum Vernichten von Schadinsekten in Räumen und auf freien Flächen.

Bild 1: Entwesungsmittel B5

2. Kurzbeschreibung

Das Entwesungsmittel B5 wird in 1 l-Flaschen geliefert (Gebindekennzeichnung: blau).

3. Technische Angaben

Abmessungen

- Länge ..... ca. 90 mm
- Breite ..... ca. 90 mm
- Höhe ..... ca. 180 mm

Masse ..... ca. 0,26 kg

Wirkstoff Carbamat

Eigenschaften Cremefarbenes Pulver.

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw zu beachten.

Bei der Ausbildung und bei Übungen ist die Verwendung von B5 verboten.

Im Frieden darf B5 nur auf Anordnung eines Sanitätsoffiziers (Arzt, Hygieniker), z.B. zur Ungezieferbekämpfung, verwendet werden.

S

b. Lagerung siehe Anlage 1.

4 Dekontaminationsmittel 4.3 Entwesungs- und Entseuchungsmittel	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Entseuchungsmittel B6**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	DESINFEKTIONSMITTEL; 1 LTR Flasche zur Hautdesinfektion (B6)
VersNr:	6840-12-187-8072

1. Verwendungszweck

Das Entseuchungsmittel B6 ist ein Desinfektionsmittel für die Haut.

Bild 1: Entseuchungsmittel B6

2. Kurzbeschreibung

Das Entseuchungsmittel B6 wird in 1 l-Flaschen geliefert (Gebindekennzeichnung: blau).

3. Technische Angaben

Abmessungen

- Länge ..... ca. 90 mm
- Breite ..... ca. 90 mm
- Höhe ..... ca. 180 mm

Masse ..... ca. 0,97 kg

Wirkstoff Ethanol oder Propanol

Eigenschaften

Wasserklare, nach Alkohol riechende, brennbare Flüssigkeit.

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw zu beachten.

S

Bei der Ausbildung und bei Übungen ist die Verwendung von B6 verboten.

Im Frieden darf B6 nur auf Anordnung eines Sanitätsoffiziers (Arzt, Hygieniker), z.B. zur Desinfektion der Hände, benutzt werden.

b. Lagerung siehe Anlage 1.

4 Dekontaminationsmittel **4.3 Entwesungs- und Entseuchungsmittel**	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Entseuchungsmittel B7**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	DESINFEKTIONS- UND REINIGUNGSMITTEL; Lysoformin 2000 [1]), 6 LTR Einweg-Kanister mit 5 LTR Inhalt (B7)
VersNr:	6840-12-193-4854
VersArtBez:	DESINFEKTIONS- UND REINIGUNGSMITTEL; Lysoformin 2000[1]), 1 LTR Flasche mit 40 ML Messbecherverschluss (B7)
VersNr.:	6840-12-187-5546

1. Verwendungszweck

Das Entseuchungsmittel B7 verwendet man zur Desinfektion von Bekleidung, Material und Räumen.

Entseuchungsmittel B7

[1]) Wird zukünftig durch P3-Ineidin 01 ersetzt

2. Kurzbeschreibung

Das Entseuchungsmittel B7 wird in 6 l-Kanistern und in 1 l-Flaschen geliefert (Gebindekennzeichnung: blau).

3. Technische Angaben

	6 l Kanister	1 l-Flasche
Abmessungen		
– Länge	ca. 195 mm	ca. 90 mm
– Breite	ca. 148 mm	ca. 90 mm
– Höhe	ca. 270 mm	ca. 180 mm
Masse	ca. 5,2 kg	ca. 1,3 kg

Wirkstoffe Weniger als 30 % Formaldehyd.

Eigenschaften Flüssigkeit mit unangenehmem, stechendem Geruch.

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw zu beachten.

S Bei der Ausbildung und bei Übungen ist die Verwendung von B7 verboten.

Im Frieden darf B7 nur im Sanitätsdienst[1]) bzw. zur gründlichen Reinigung der ABC-Schutzmaske (vgl. Teil B 1.1.2/10) verwendet werden.

b. Lagerung siehe Anlage 1.

c. Als B7 sind neben Lysoformin 2000 auch andere Handelspräparate, die gem. Seuchengesetzgebung zugelassen sind, verwendbar (Teil B 1.1.2/10).

Achtung! Bei der Anwendung dieser Entseuchungsmittel sind die Gebrauchshinweise der Hersteller zu beachten, da sich die Mittel in ihren Rezepturen und Wirkungen unterscheiden.

[1]) AllgUmdr Nr. 80 „Fachdienstliche Anweisungen des Inspekteurs des Sanitätsdienstes der Bundeswehr"

4 Dekontaminationsmittel **4.4 Entgiftungsmittel**	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Entgiftungspuder**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	HUIDONTSMETTINGSPOEDER VLOEIBAAR, STRIJDGAS; (Dekontaminationsmittel) Entgiftungspuder, 60 G, Streudose
VersNr:	6850-17-040-0005 6850-12-148-7421 6850-12-341-0335

1. Verwendungszweck

Mit Entgiftungspuder entgiftet man flüssige chemische Kampfstoffe auf Bekleidung, Ausrüstung und Kleingerät, im Ausnahmefall als Notmaßnahme auch betroffene Stellen der Haut.

Entgiftungspuder

2. Kurzbeschreibung

Jeweils 19 Streudosen werden in einem Vorratsgefäß geliefert.

3. Technische Angaben

	Streudose	Vorratsgefäß
Abmessungen		
– Höhe	225 mm	240 mm
– Durchmesser	40 mm	205 mm
Masse	0,1 kg	2,55 kg

Änderung 3

Wirkstoffe

Etwa 34 % aktives Chlor aus Chlorkalk; Restmenge Magnesiumoxid.

Eigenschaften

Weißes, schwach nach Chlor riechendes Pulver.

4. Sonstiges

Für Einsätze im Rahmen des erweiterten Aufgabenspektrums ist das Entgiftungspuder mit der VersNr. 6850-12-341-0335 anzufordern.

Sicherheitsbestimmungen:

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw (DS Nr. 6850-0002) zu beachten.

Bei der Ausbildung und bei Übungen ist die Anwendung von Entgiftungspuder **verboten.** Entgiftungspuder darf weder in Augen, Nase, Mund oder offene Wunden gelangen noch eingeatmet werden.

Gelangt Entgiftungspuder in die Augen, sind sie sofort 30 s lang mit Wasser (im Notfall auch mit anderem Feldflascheninhalt) in Richtung Wange auszuspülen.

Treten trotzdem Beschwerden auf (z. B. Rötung oder Schwellung), sind die Augen mit Verbandstoff abzudecken.

S Bei allen Unfällen mit Entgiftungspuder ist eine Behandlung durch den Truppenarzt nötig.

Entgiftungspuder kann Gas entwickeln und dadurch Streudosen und Vorratsgefäße unter Druck setzen; dies ist an der Ausbeulung der Gefäße zu erkennen. Zur Druckentlastung schraubt man die Streudosen auf und schließt sie sofort wieder. Vorratsgefäße durchstößt man mit einem Dorn und verschließt die Öffnung mit einem Klebeband. Beide Tätigkeiten sind nur mit aufgesetzter ABC-Schutzmaske und angelegten Schutzhandschuhen zu verrichten.

Im Frieden wird das Entgiftungspuder nicht an den Soldaten ausgegeben. Es ist in den Originalverpackungen im Lagerraum für Chemikalien einzulagern. Der Soldat erhält für die Ausbildung das „Entgiftungspuder „Üb".

4 Dekontaminationsmittel 4.4 Entgiftungsmittel	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Entgiftungsmittel C8**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	CALCIUMHYPOCHLORIT, TECHNISCH; Pulver, Gehalt an Chlor 68 Pct, Dekontaminationsmittel, 50 KG Trommel (C8)
VersNr:	6810-12-132-2439

1. Verwendungszweck

C8 verwendet man in Form von wässriger C8-Lösung oder Emulsion als Entgiftungs- und Entseuchungsmittel für Gelände und Material.

Bild 1: Entgiftungsmittel C8

2. Kurzbeschreibung

Das Entgiftungsmittel C8 wird in Fässern zu 50 kg geliefert (Gebindekennzeichnung: gelb/blau).

3. Technische Angaben

Abmessungen

- Höhe ..... ca. 675 mm
- Durchmesser ..... ca. 380 mm

Masse ..... ca. 58,1 kg

Wirkstoff Calciumhypochlorit

Eigenschaften

Weißes, rieselfähiges, stark nach Chlor riechendes Pulver.

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw zu beachten.

Bei der Ausbildung und bei Übungen ist die Verwendung von C8 verboten.

b. Lagerung siehe Anlage 1.

4 Dekontaminationsmittel 4.5 Seifen	GefStoffV DBBw GefStoffV VAK GefStoffLBw

Gebrauchsname:	**Schmierseife**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	SEIFE, DEKONTAMINATION; Schmierseife Dekontamination, 10-KG-Eimer, H 353 MM, D 230 MM
VersNr:	7930-12-124-2178
VersArtBez:	SEIFE, DEKONTAMINATION; Schmierseife Dekontamination, 1 KG Dose, LG 110 MM, BR 110 MM, H 130 MM oder D 120 MM, H 130 MM
VersNr:	7930-12-151-2650
VersArtBez:	SEIFE, DEKONTAMINATION; Schmierseife Dekontamination, 25 G Tube, LG 110 MM, BR 35 MM
VersNr:	7930-12-135-4068

Bild 1: Schmierseife

1. Verwendungszweck

Schmierseife kann der Soldat zum Abwaschen von Kontamination von der Körperoberfläche sowie zur Körperhygiene verwenden.

2. Kurzbeschreibung

Die Schmierseife wird in Eimern zu 10 kg, Dosen zu 1 kg (unterschiedliche Abmessungen) und Tuben zu 25 g geliefert.

3. Technische Angaben

	Eimer 10 kg	Dose 1 kg	oder	Dose 1 kg	Tube 25 g
Abmessungen					
– Länge	–	110 mm		–	110 mm
– Breite	–	110 mm		–	35 mm
– Höhe	353 mm	130 mm		130 mm	–
– Durchmesser	230 mm	–		120 mm	–
Masse (ca.)	10,5 kg	1,15 kg		1,15 kg	0,03 kg

Eigenschaften

Gelb-braune, seifig riechende Paste.

4. Sonstiges

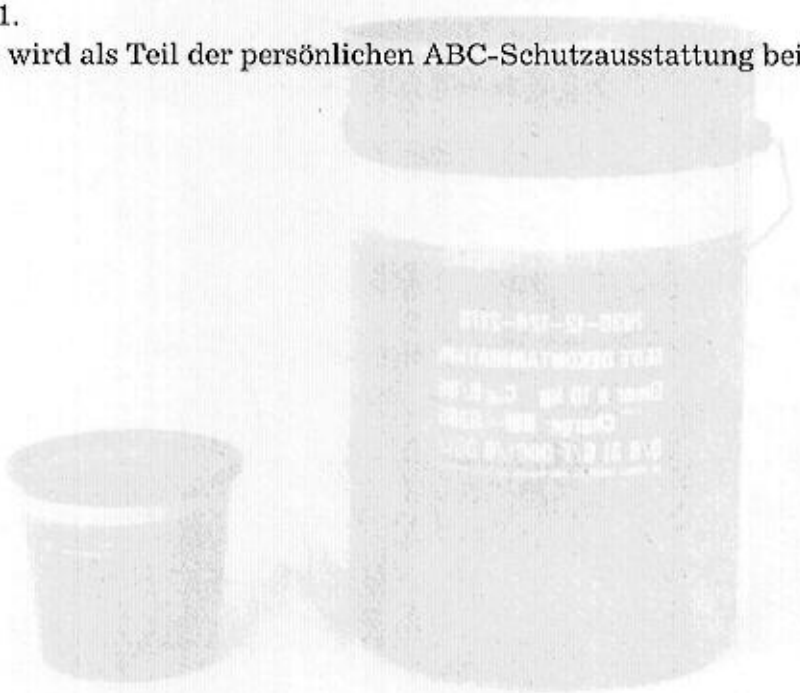
a. Sicherheitsbestimmungen:

Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die GefStoffV, die DBBw GefStoffV und der VAK GefStoffLBw zu beachten.

Schmierseife ist stark alkalisch; bei unsachgemäßer Anwendung kann sie Reizungen der Haut verursachen. Sie ist deshalb stets mit viel Wasser abzuspülen.

b. Lagerung siehe Anlage 1.

Eine Tube Schmierseife wird als Teil der persönlichen ABC-Schutzausstattung beim Benutzer aufbewahrt.



5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte **5.1 Auswerteausstattungen**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**ABC-Auswerteausstattung**
Planungsbegriff:	Auswerte-Ausstg ABC-Abw
Planungsnummer:	6665-33026
VersArtBez:	AUSWERTEAUSSTATTUNG
VersNr:	6665-12-184-7609

1. Verwendungszweck

Mit der Auswerteausstattung kann man

- Dosis und Dosisleistung von Fallout berechnen,
- den Detonationswert von Atomsprengkörpern bestimmen und
- vereinfachte C- und Falloutvorhersagen zeichnerisch darstellen.

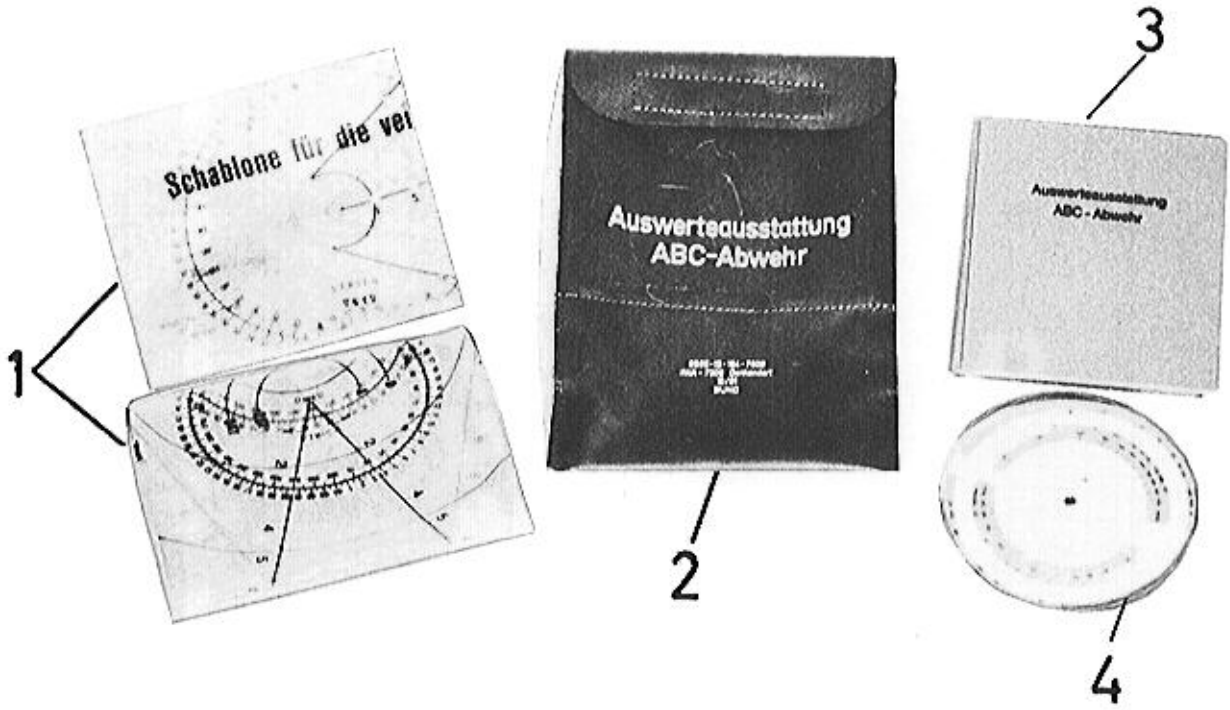


Bild 1: ABC-Auswerteausstattung

2. Kurzbeschreibung

Die Ausstattung besteht aus

(1) 2 Vorhersageschablonen,
(2) 1 Aufbewahrungstasche,
(3) 1 Bedienungsanleitung und
(4) 1 Atomrechenscheibe.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	225 mm
– Breite	.....	160 mm
– Höhe	.....	18 mm

4. Sonstiges

entfällt

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte 5.1 Auswerteausstattungen	Firmendokumentation AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**ABC-Auswerteausstattung, tragbar**
Planungsbegriff:	ABC-Auswerteausstg tragbar, APC
Planungsnummer:	7435-01856
VersArtBez:	
VersNr:	7010-12-334-1630

1. Verwendungszweck

Die ABC-Auswerteausstattung, tragbar in der ABC-Meldestelle (AMS), der ABC-Meldezentrale (AMZ) und der Leit-ABC-Meldezentrale (LAMZ) wird zum verzugslosen rechnergestützten Auswerten eingegangener Meldungen über Einsätze von ABC-Kampfmitteln eingesetzt.

Bild 1: ABC-Auswerteausstattung, tragbar

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Die ABC-Auswerteausstattung, tragbar ist zusammen mit dem Zubehör in einem Tragekoffer verpackt.

Zur Ausstattung gehören

- 1 Notebook,
- 1 Batteriepack (Akku) zum Notebook,
- 1 Netzteil zum Notebook,
- 1 Trackball,
- 1 Tintenstrahldrucker, portabel,
- 5 Ni-Cd-Akkus zum Drucker,
- 1 Netzteil zum Drucker,
- 15 Programmdisketten,
- 8 Bedienerhandbücher für Notebook und Drucker,
- 1 Programmdiskette Rechnergestützte AMS-Auswertung (RAMSAU),
- 1 Bedienerhandbuch RAMSAU,
- 1 Tragekoffer und
- Verbrauchsmaterial (z. B. Druckerpapier, Leerdisketten, Druckkopfpatrone).

3. Technische Angaben

	Notebook	Drucker	Tragekoffer
Abmessungen			
– Länge	217 mm	165 mm	400 mm
– Breite	303 mm	274 mm	505 mm
– Höhe	48 mm	51 mm	155 mm
Masse	2,7 kg	1,3 kg	2,4 kg

gesamter Satz: 10,8 kg

4. Sonstiges

entfällt

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte **5.1 Auswerteausstattungen**	

Gebrauchsname:	**Automatische ABC-Auswerteausstattung**
Planungsbegriff:	ABC-Auswerte-Ausstg aut
Planungsnummer:	7010-02446
VersArtBez:	
VersNr:	

(in Entwicklung)

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte **5.1 Auswerteausstattungen**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Ausstattung ABC-Melde- und Warndienst**
Planungsbegriff:	Ausstattung ABC-Melde-/Warndienst
Planungsnummer:	6675-20016
VersArtBez:	AUSWERTE- UND ZEICHENAUSSTATTUNG
VersNr:	6675-12-160-1747

1. Verwendungszweck

Die Ausstattung ABC-Melde und Warndienst wird in der ABC-Meldestelle (AMS), der ABC-Meldezentrale (AMZ) und der Leit-ABC-Meldezentrale (LAMZ) zum manuellen Auswerten eingegangener Meldungen über Einsätze von ABC-Kampfmitteln eingesetzt.

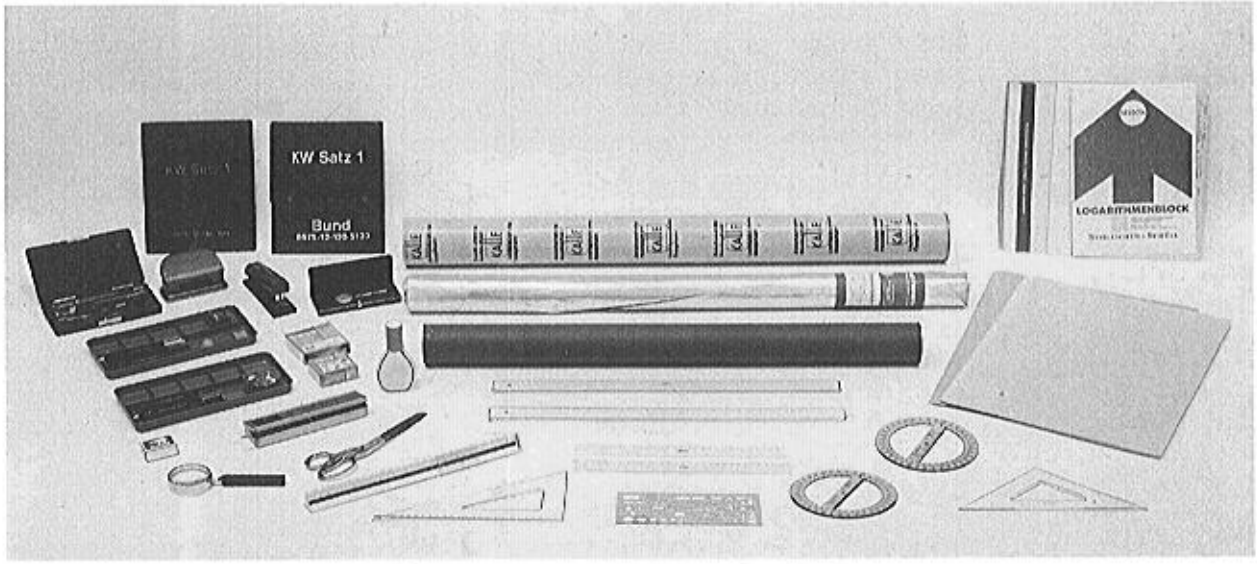


Bild 1: Ausstattung ABC-Melde- und Warndienst

2. Kurzbeschreibung

Die Ausstattung ABC-Melde- und Warndienst (Bild 1) umfaßt

- spezielles Auswertegerät (Kartenmeßrad, Zeichenschablone mit taktischen Zeichen etc.),
- allgemeines Zeichengerät (Lineale, Zeichendreiecke, Winkelmesser etc.),
- Schreibgerät (Bleistifte, Folienstifte etc.),
- Papier (Zeichenblöcke, Milimeterpapier, Pauspapier etc.) und
- sonstiges Büromaterial (Locher, Hefter, Radiergummi, Klebstoff, Schere, Reißzwecke, Aktendeckel etc.).

Änderung 1

3. Technische Angaben

Masse (gesamte Ausstattung) ..... ca. 5,0 kg

4. Sonstiges

entfällt

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte 5.1 Auswerteausstattungen	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Zusatzausstattung ABC-Melde- und Warndienst**
Planungsbegriff:	Zusatz-Ausstg ABC-Melde-/Warndienst
Planungsnummer:	6675-20006
VersArtBez:	AUSWERTE- UND ZEICHENAUSSTATTUNG
VersNr:	6675-12-160-0981

1. Verwendungszweck

Die Zusatzausstattung ABC-Melde- und Warndienst wird als Arbeitsplatz für den ABC-Auswerter/-Zeichner in der ABC-Meldestelle (AMS), ABC-Meldezentrale (AMZ), Leit-ABC-Meldezentrale (LAMZ) und zusätzlich bei der TSK Marine in der ABC-Informationszelle (AIZ) im Rahmen der manuellen Auswertung benötigt. Ä

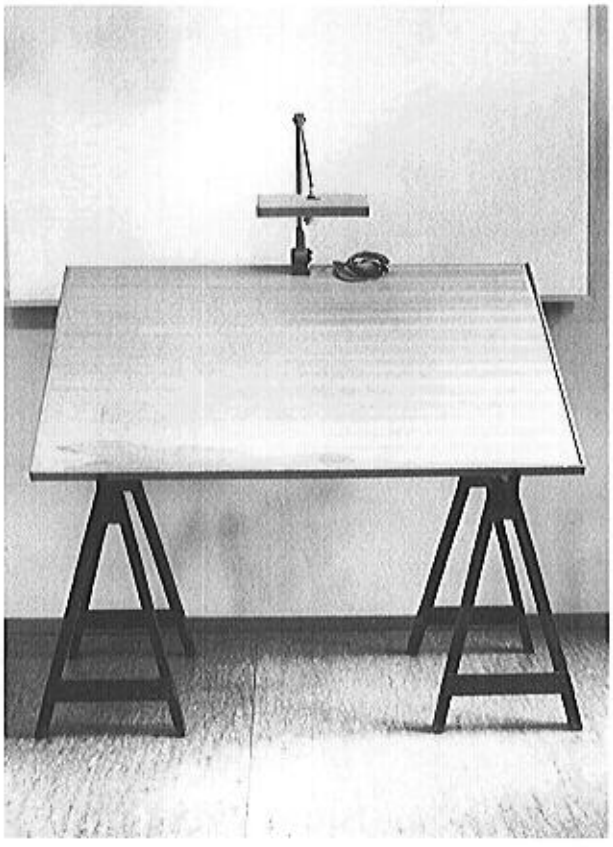


Bild 1: Zusatzausstattung ABC-Melde- und Warndienst

2. Kurzbeschreibung

Die Zusatzausstattung ABC-Melde- und Warndienst besteht aus

- 2 Zeichenbrettern und Zeichengestell,
- 3 Kartenbrettern und
- 2 Arbeitsplatzleuchten.

Änderung 2

3. Technische Angaben

	Zeichenbrett und Zeichengestell	Kartenbrett
Abmessungen	1000 x 1500 mm	1450 x 1750 mm
Masse	ca. 31,2 kg	ca. 22,0 kg

(gesamte Ausstattung: ca. 134 kg)

4. Sonstiges

entfällt

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte 5.1 Auswerteausstattungen	TDv 6675/014-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Einbausatz mobile AMS**
Planungsbegriff:	Einbausatz AMS Kab I Fm B
Planungsnummer:	6675-10856
VersArtBez:	EINBAU- UND GERAETEAUSSTATTUNG, AUSWERTE-SATZ; Einbausatz-Auswerteausstattung, AMS
VersNr:	6675-12-309-8726

1. Verwendungszweck

In einer Kabine und auf einem Anhänger 2-Rad 1,5t sind mit einem Einbausatz die für den Betrieb der mobilen AMS erforderlichen Geräte transportsicher eingerüstet. Die Kabine ist auf einem LKW 2t tmil gl verlastet.

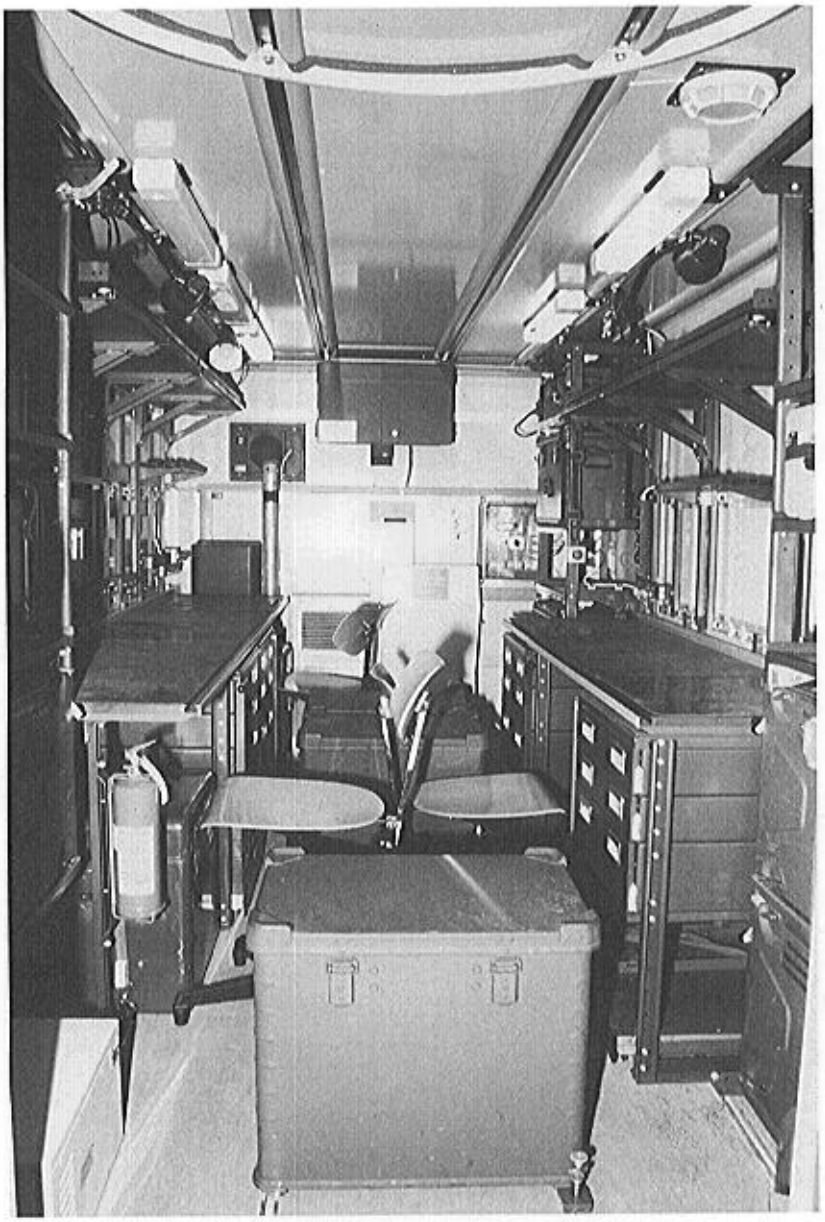


Bild 1: Einbausatz mobile AMS (Innenansicht)

2. Kurzbeschreibung

Der Einbausatz mobile AMS besteht aus einem mechanischen, einem elektrischen und einem Fm-Anteil.

Der mechanische Anteil des Einbausatzes umfaßt die Halterungen, Ablagen und Arbeitstische, die zur Unterbringung der Geräte der Ausstattung ABC-Melde- und Warndienst (5.1.4) und als Arbeitsplätze dienen.

Der elektrische Anteil faßt die Baugruppen und Geräte zusammen, die zur Stromversorgung, Beleuchtung und Belüftung der Kabine erforderlich sind.

3. Technische Angaben (Kabine mit Einbausatz)

Abmessungen

– Länge	.....	2900 mm
– Breite	.....	2050 mm
– Höhe	.....	1888 mm

Masse ..... 1410 kg

4. Sonstiges

entfällt .

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte **5.1 Auswerteausstattungen**	

Gebrauchsname:	**Einbausatz mobile AMZ**
Planungsbegriff:	Einbausatz AMZ Kab II Fm B
Planungsnummer:	6675-10866
VersArtBez:	EINBAU- UND GERAETEAUSSTATTUNG, AUSWERTESATZ; AMZ
VersNr:	6675-12-333-4041

(in Entwicklung)

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte **5.2 Markierungsgeräte**	

Gebrauchsname: ABC-Markierungsgerät

Das ABC-Markierungsgerät ist kein Satz. Die Einzelteile sind im AnlBlAAN der Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp (2.1.1) genannt.

1. Verwendungszweck

Mit den Teilen des ABC-Markierungsgerätes lassen sich Verstrahlungen, Verseuchungen und Vergiftungen kennzeichnen.

Bild 1: ABC-Markierungsgerät

2. Kurzbeschreibung

Der Tragebehälter des ABC-Markierungsgeräts nimmt folgende Teile auf:
- Abrollbehälter für Markierfolien und Trassierband,
- Befestigungsstäbe für Markierfolien und
- Signierkreide.

Die **Abrollbehälter** enthalten
- 20 weiße Markierfolien mit schwarzem Aufdruck „ATOM“,
- 20 blaue Markierfolien mit rotem Aufdruck „BIO“,
- 20 gelbe Markierfolien mit rotem Aufdruck „GAS“ und
- 13 Rollen mit gelbem Trassierband (je 20 m lang und 2 cm breit).

3. Technische Angaben

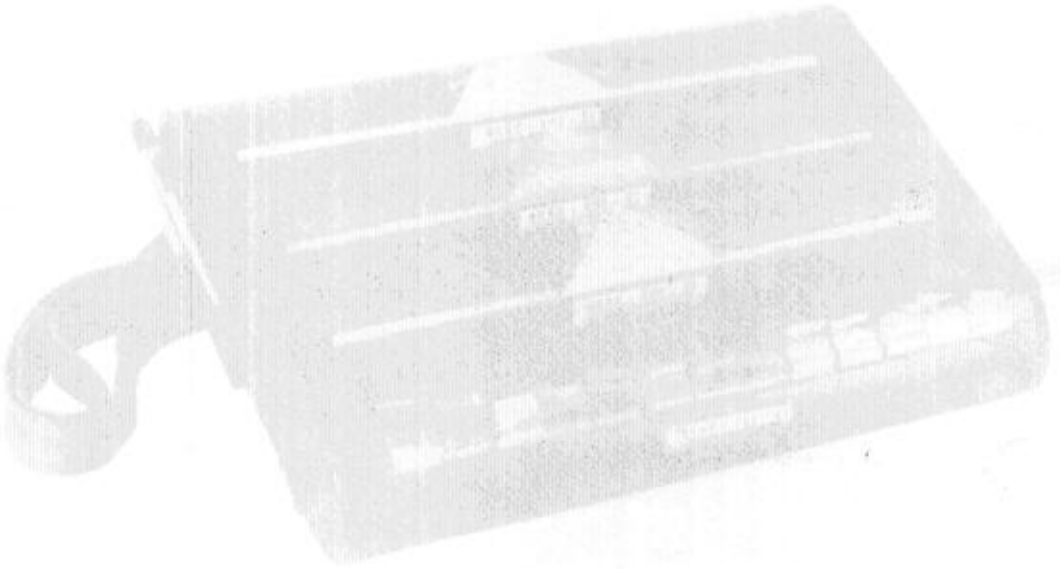
Abmessungen

- Länge ..... ca. 340 mm
- Breite ..... ca. 235 mm
- Höhe ..... ca. 80 mm

Masse ..... ca. 3,6 kg

4. Sonstiges

entfällt



5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte **5.3 Auswertegeräte für Dosimeter**	TDv 6665/008-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Auswertegerät Strahlendosimeter, persönlich**
Planungsbegriff:	Auswertegerät Strahlendosimeter pers
Planungsnummer:	6665-32300
VersArtBez:	AUSWERTEGERAET/SATZ, STRAHLUNG
VersNr:	6665-12-187-1836

1. Verwendungszweck

Das Auswertegerät Strahlendosimeter, persönlich wertet die vom Strahlendosimeter, persönlich (2.3.1) registrierte Gamma- und Neutronendosis aus und zeigt wahlweise Gamma- oder Neutronendosis oder die Summe beider Dosiswerte an. Diese Meßergebnisse bilden die Grundlage für die Überwachung der Strahlenbelastung im Verteidigungsfall.

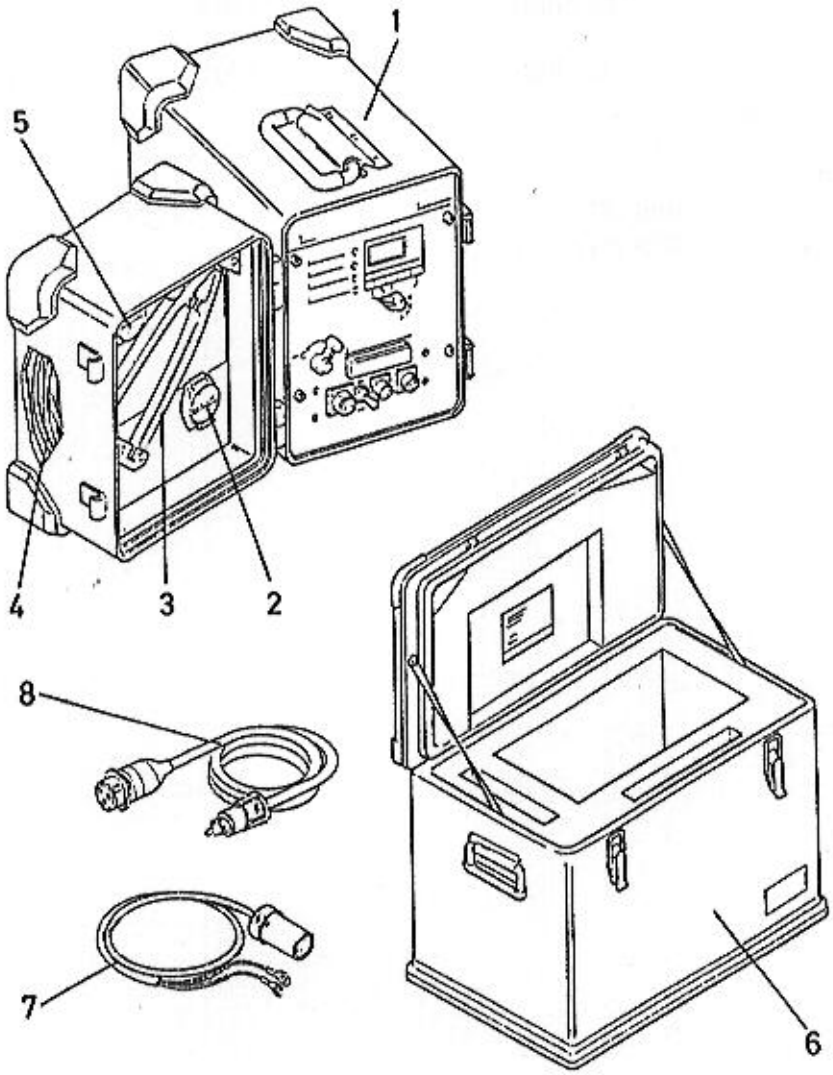


Bild 1: Auswertegerät Strahlendosimeter, persönlich

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Der Gerätesatz (Bild 1) besteht aus

- 1 Auswertegerät Strahlendosimeter, persönlich (1) mit Kalibrierdosimeter (2), Öffnungswerkzeug für Dosimeterkapsel (3), Stromversorgungskabel 220 V (4) und Kalibrierdosimeter-Ersatz (5),
- 1 Transport- und Lagerbehälter (6),
- 1 Batterieadapterkabel (7) und
- 1 Stromversorgungskabel 24 V- (8).

Das Strahlendosimeter, persönlich (2.3.1) wird mit dem Öffnungswerkzeug für Dosimeterkapsel geöffnet und die Dosimeterplakette in den Schieber des Auswertegerätes eingelegt. Ca. 6 s nach Einschieben des Schiebers erscheint der Dosiswert in cGy auf einer Zifferanzeige. Über einen Wahlschalter können Gamma- und Neutronendosis sowohl getrennt voneinander als auch deren Summenwert angezeigt werden.

3. Technische Angaben

	Auswertegerät Strahlendosimeter, persönlich	Transport- und Lagerbehälter
Abmessungen		
– Länge	375 mm	604 mm
– Breite	200 mm	404 mm
– Höhe	265 mm	422 mm
Masse	8,1 kg	8,4 kg

(gesamter Satz: 17,3 kg)

Anzeigebereiche

- Gammadosis : 0 ... 999 cGy
- Neutronendosis : 0 ... 999 cGy

4. Sonstiges

entfällt

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte 5.3 Auswertegeräte für Dosimeter	TDv 6665/029-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Auswertegerät Strahlendosimeter, pers, RDC III**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	AUSWERTEGERAET, STRAHLENDOSIMETER, PERS, RDC III A
VersNr:	6665-12-700-0752
	mit
Gebrauchsname:	Netzgerät, Auswertegerät Strahlendosimeter, pers, RDC III
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	NETZGERAET RDC III N
VersNr:	6130-12-700-0787

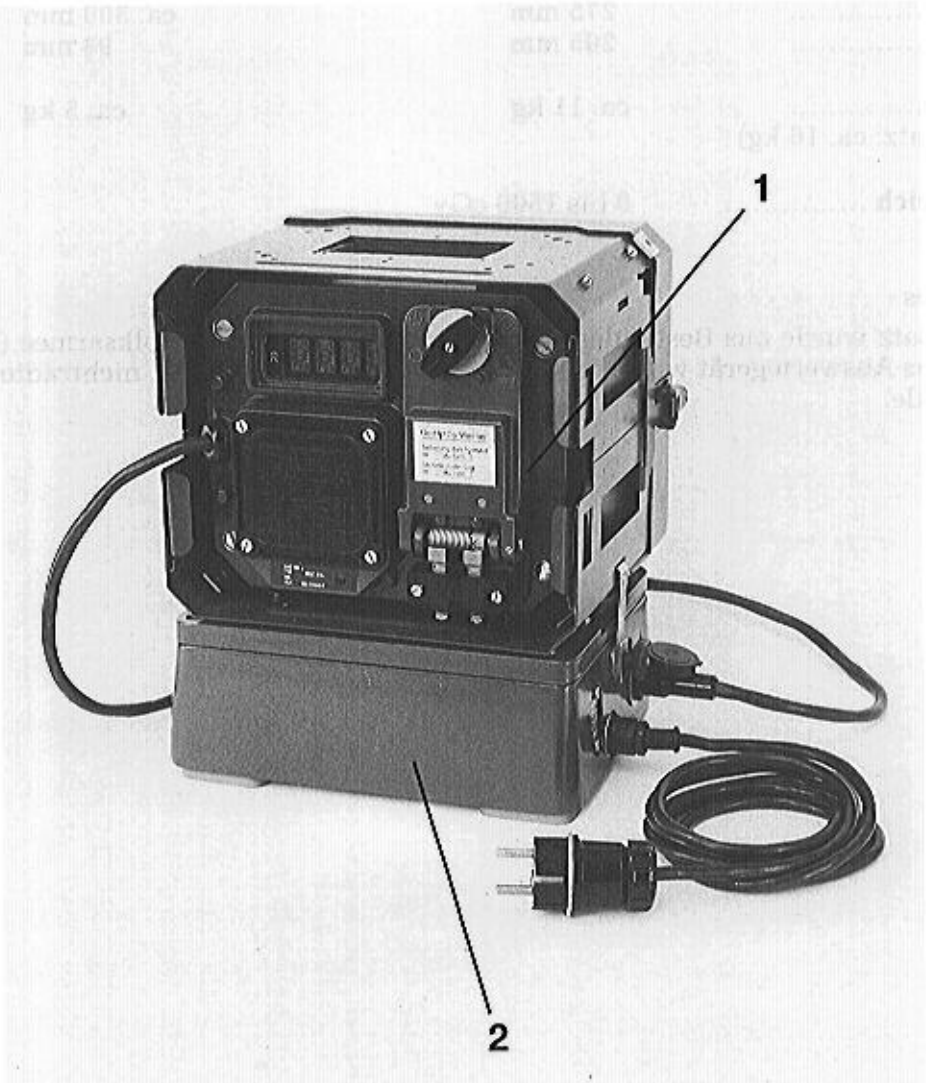


Bild 1: Auswertegerät Strahlendosimeter, pers, RDC III

Änderung 2

1. Verwendungszweck

Das Auswertegerät Strahlendosimeter, pers, RDC III wertet die vom Strahlendosimeter, pers, RDC III (2.3.5) registrierte Gamma- und Neutronendosis aus und zeigt einen Summenwert aus beiden an. Die getrennte Anzeige von Gamma- und Neutronendosis ist nicht möglich. Die ermittelten Meßergebnisse bilden die Grundlage für die Überwachung der Strahlenbelastung im Verteidigungsfall.

2. Kurzbeschreibung

Der Gerätesatz (Bild 1) besteht aus dem Auswertegerät (1) und dem Netzgerät (2).

Das Strahlendosimeter, pers, RDC III (2.3.5) wird durch einen Mechanismus im Auswertegerät automatisch geöffnet. Ca. 25 s nach Start des Auswertevorgangs erscheint der Dosiswert in cGy auf einer Zifferanzeige.

Das Auswertegerät kann ohne weitere Umschaltung direkt an 12 V- oder 24 V-Fahrzeugbordnetzen betrieben werden. Das Netzgerät ermöglicht den stationären Einsatz am 230 V-Wechselstromnetz.

3. Technische Angaben

	Auswertegerät	Netzgerät
Abmessungen		
– Länge	214 mm	185 mm
– Breite	275 mm	ca. 300 mm
– Höhe	205 mm	94 mm
Masse ..... (gesamter Satz: ca. 16 kg)	ca. 11 kg	ca. 5 kg
Anzeigebereich	0 bis 1500 cGy	

4. Sonstiges

Der Gerätesatz wurde aus Beständen der ehemaligen Nationalen Volksarmee (NVA) übernommen. Das Auswertegerät wurde modifiziert und erhielt eine neue, nichtradioaktive Kontrollichtquelle.

6 Materialerhaltung **6.1 Werkzeugsätze**	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Werkzeugsatz ABC-Gerätemechaniker**
Planungsbegriff:	Werkzeugsatz ABC-GerMech
Planungsnummer:	5180-92776
VersArtBez:	WERKZEUGAUSSTATTUNG, MECHANIKER; für ABC Gerät, MES 1A, 1B u. 2
VersNr:	5180-12-129-4816

1. Verwendungszweck

Der Werkzeugsatz enthält das Werkzeug, das der ABC-Gerätemechaniker für die Instandhaltung von ABC-Gerät bis MES 2 benötigt.

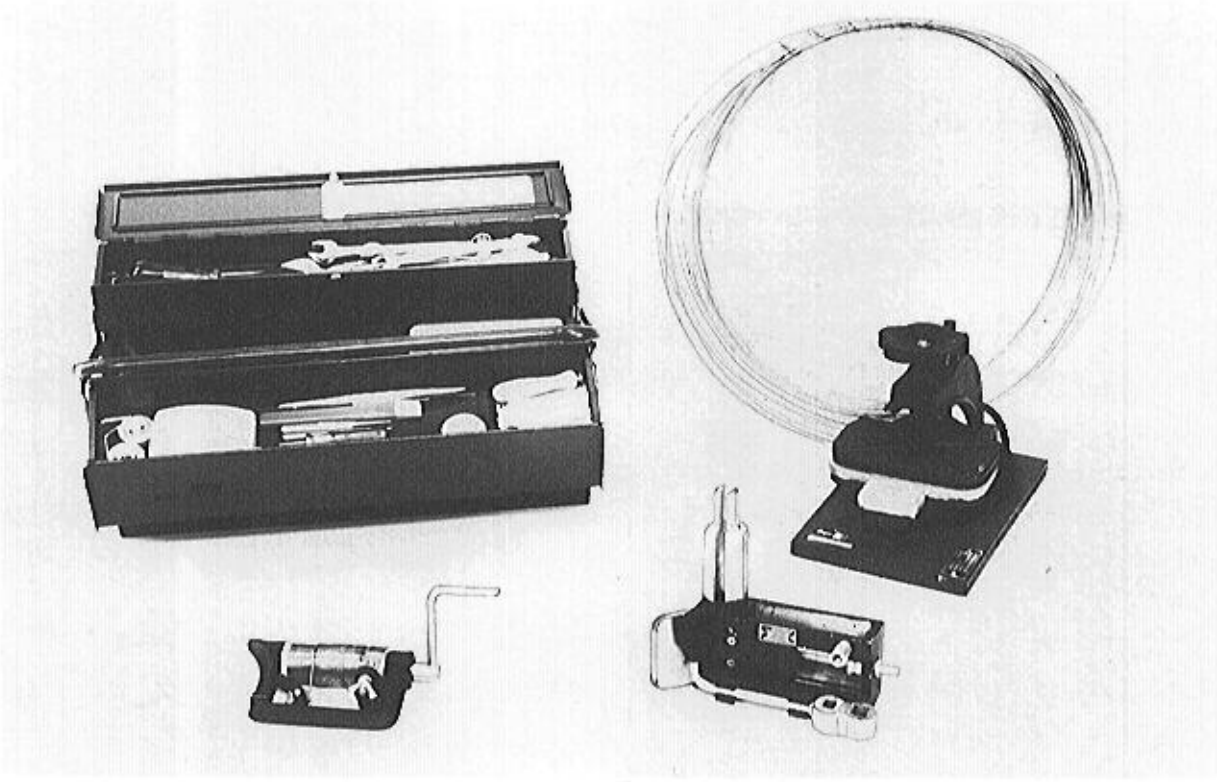


Bild 1: Werkzeugsatz ABC-Gerätemechaniker

2. Kurzbeschreibung

Ein 3-teiliger Werkzeugkasten nimmt die Ausstattung des ABC-Gerätemechanikers auf. Beigestellt sind eine Spannvorrichtung und ein Vulkanisiergerät.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	530 mm
– Breite	.....	210 mm
– Höhe	.....	210 mm
Masse	.....	ca. 24,0 kg

4. Sonstiges

entfällt

6 Materialerhaltung 6.2 Werkstattausstattungen	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Werkstattausstattung ABC-Gerät**
Planungsbegriff:	Werkstattausstattung MES 3 ABC Ger-Inst vlb
Planungsnummer:	4940-48566
VersArtBez:	WERKSTATTAUSSTATTUNG, ABC-GERAET; InstAusstattung verlastbar in Kabine II FmA, MES 3
VersNr:	4940-12-323-0558

1. Verwendungszweck

Die Werkstattausstattung enthält Werkzeugsätze und Gerät, die zur Instandsetzung von Material für die ABC-Abwehr bis zur MES 3 benötigt werden.

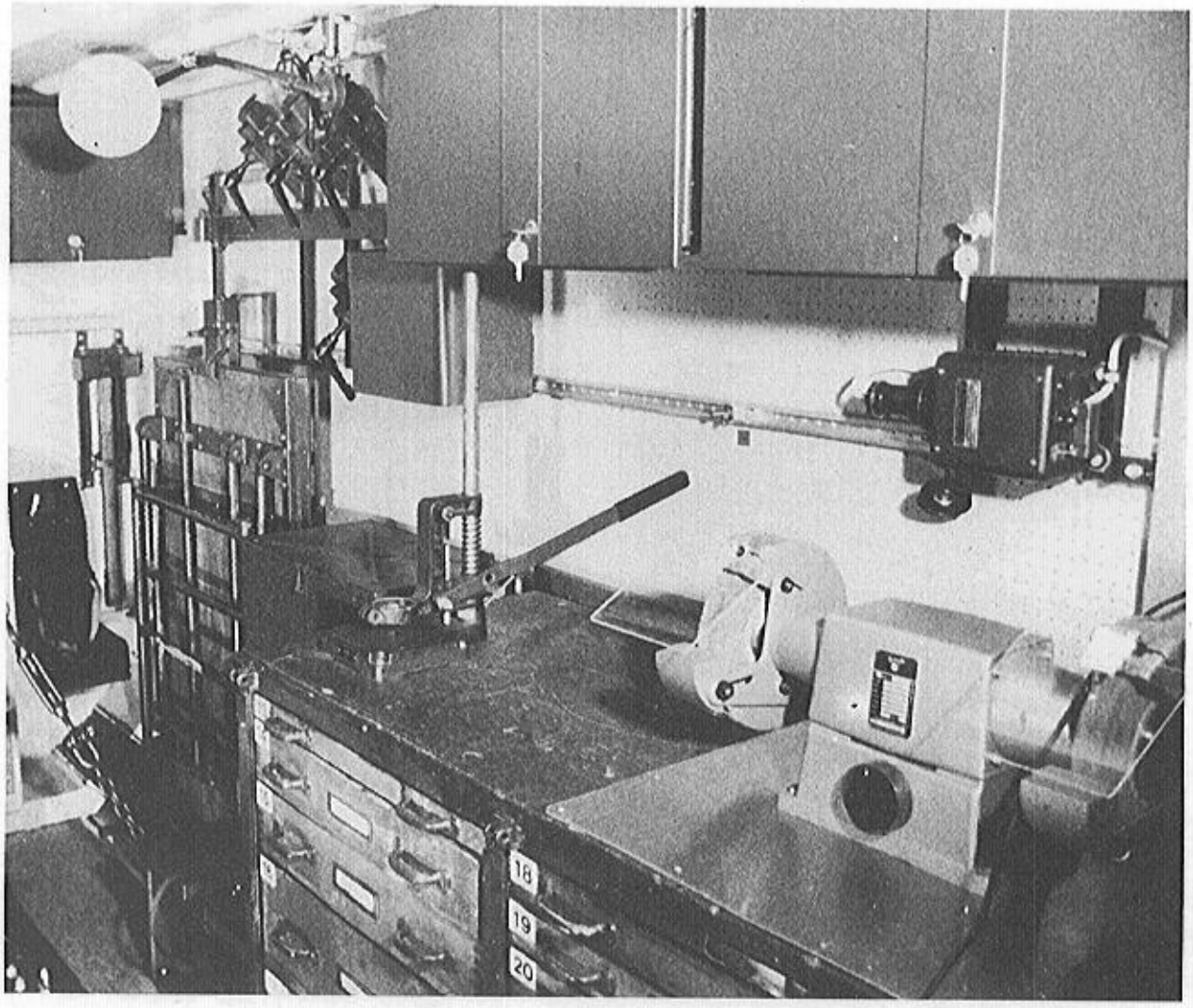


Bild 1: Werkstattausstattung ABC-Gerät

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung
Die Werkstattausstattung ist in einer Kabine II untergebracht.

3. Technische Angaben
entfällt

4. Sonstiges
entfällt

6 Materialerhaltung **6.3 Prüfgeräte**	TDv 6665/022-15 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Prüfgerät ABC-Schutzmaske**
Planungsbegriff:	Prüfgerät ABC-Schutzmaske
Planungsnummer:	6665-70106
VersArtBez:	PRUEFGERAET, DICHTIGKEIT, SCHUTZMASKE
VersNr:	6665-12-199-7318

1. Verwendungszweck

Mit dem Prüfgerät ABC-Schutzmaske kann die Dichtigkeit von Maskenkörper und Ausatemventil der Maskentypen 65 (1.1.2 und 1.1.3) sowie des Faltenschlauchs (1.1.6) geprüft werden. Das Gerät gehört zur Ausstattung des ABC-Gerätemechanikers.

Bild 1: Prüfgerät ABC-Schutzmaske

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfgerät ABC-Schutzmaske ist in einem Kunststoffkoffer untergebracht.

Mit dem Prüfgerät können sowohl Über- als auch Unterdruckmessungen durchgeführt werden.

3. Technische Angaben

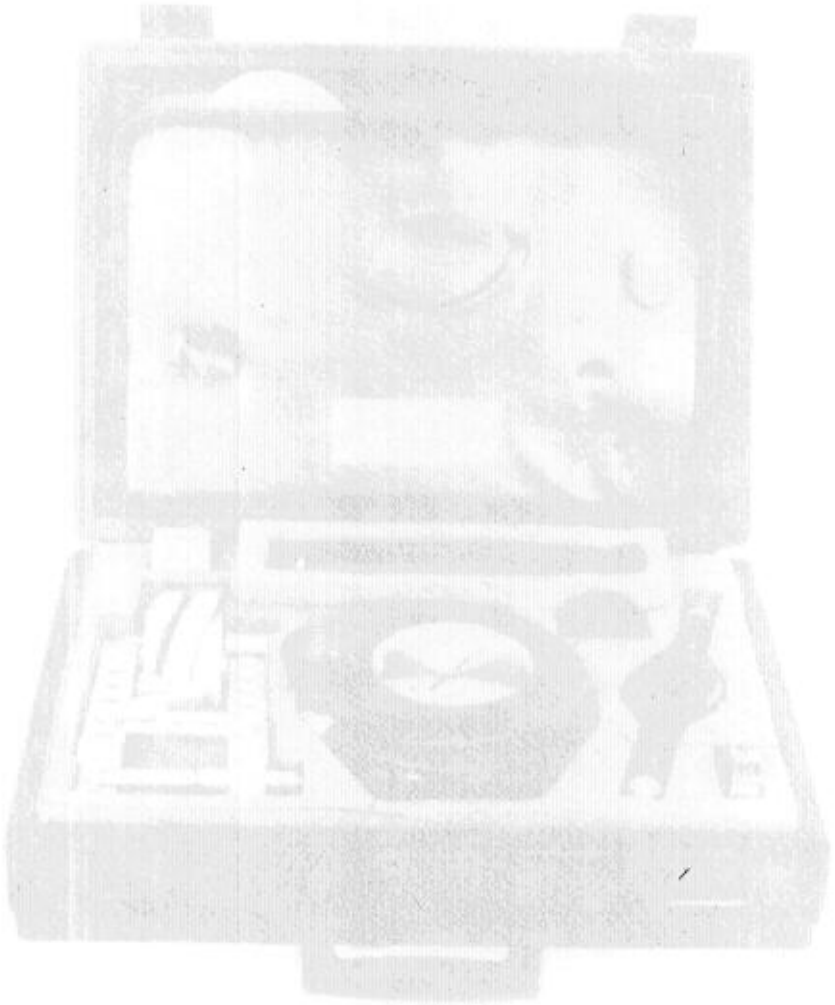
Abmessungen

– Länge	.....	425 mm
– Breite	.....	335 mm
– Höhe	.....	115 mm

Masse ..... 4,4 kg

4. Sonstiges

entfällt



6 Materialerhaltung **6.3 Prüfgeräte**	Betriebshandbuch AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Prüfgerät SVG 1**
Planungsbegriff:	Prüfgerät Strahlenspür-/Verstrahlungsmeßgerät 1
Planungsnummer:	6665-30700
VersArtBez:	PRUEFGERAET STRAHLUNG, SATZ
VersNr:	6665-12-338-5769

1. Verwendungszweck

Das Prüfgerät SVG 1 dient zur elektronischen Prüfung des Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräts 1 (SVG) (2.2.1). Neben einer vollständigen elektronischen Prüfung können Kabelprüfungen, ein Sondertest (mit Prüfstrahler) und, falls erforderlich, eine Justierung des SVG durchgeführt werden. Eine Fehlereingrenzung auf Baugruppenebene ist eingeschränkt möglich.

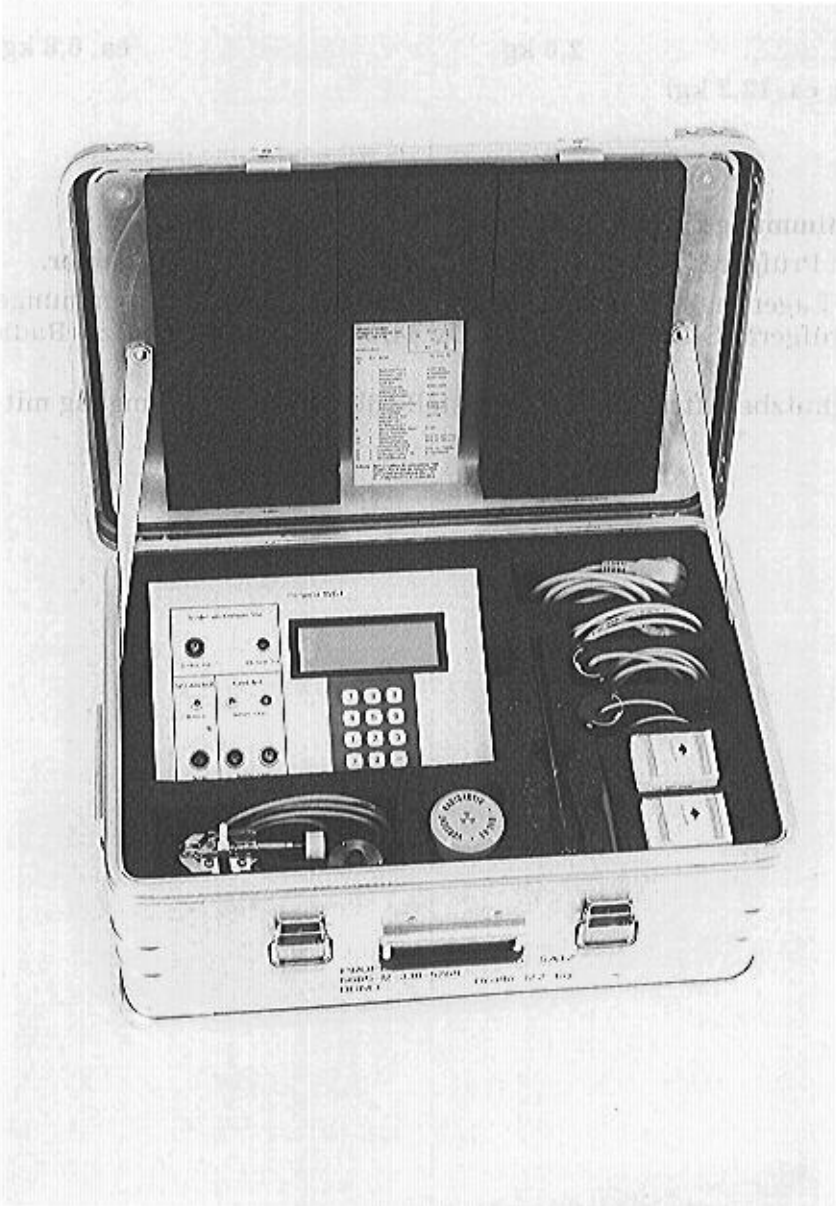


Bild 1: Prüfgerät SVG 1

2. Kurzbeschreibung

Der Gerätesatz (Bild 1) besteht aus:

- 1 Prüfgerät SVG 1 mit Netzkabel 230 V,
- 1 Batterieadapter mit Kabel,
- 1 Gammasondenadapter mit Kabel,
- 1 Sondenprüfadapter mit Kabel,
- 1 Warnungsanschlußkabel,
- 1 Prüfstrahler im Abschirmbehälter,
- 1 Transport- und Lagerbehälter und
- Zubehör.

3. Technische Angaben

	Prüfgerät SVG 1	Transport- und Lagerbehälter
Abmessungen		
– Länge	ca. 290 mm	ca. 575 mm
– Breite	ca. 210 mm	ca. 385 mm
– Höhe	ca. 120 mm	ca. 250 mm
Masse	2,0 kg	ca. 6,8 kg

(gesamter Satz: ca. 12,2 kg)

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Der Gerätesatz Prüfgerät SVG 1 enthält einen **radioaktiven Prüfstrahler.**

S Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die Sicherheitsbestimmungen des Betriebshandbuchs „Prüfgerät SVG 1" und der ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität –" zu beachten.

Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle überwacht den Umgang mit dem Prüfstrahler.

6 Materialerhaltung **6.3 Prüfgeräte**	TDv 6665/017-12 TDv 6665/017-34

Gebrauchsname:	**Prüfgerät AfN**
Planungsbegriff:	Prüf-Ausstg MES 3 Warngerät C-Kampfstoffe
Planungsnummer:	6625-07206
VersArtBez:	PRUEFGERAET, AUTOMATISCHES ALARMGERAET CHEMISCHE AGENZIEN
VersNr:	6665-12-199-0077

1. Verwendungszweck

Das Prüfgerät AfN wird vom Instandsetzungspersonal zur Fehlersuche und Prüfung des Alarmgeräts für Nervenkampfstoffe (AfN) (2.6.1) im Rahmen der MES 3 gebraucht.

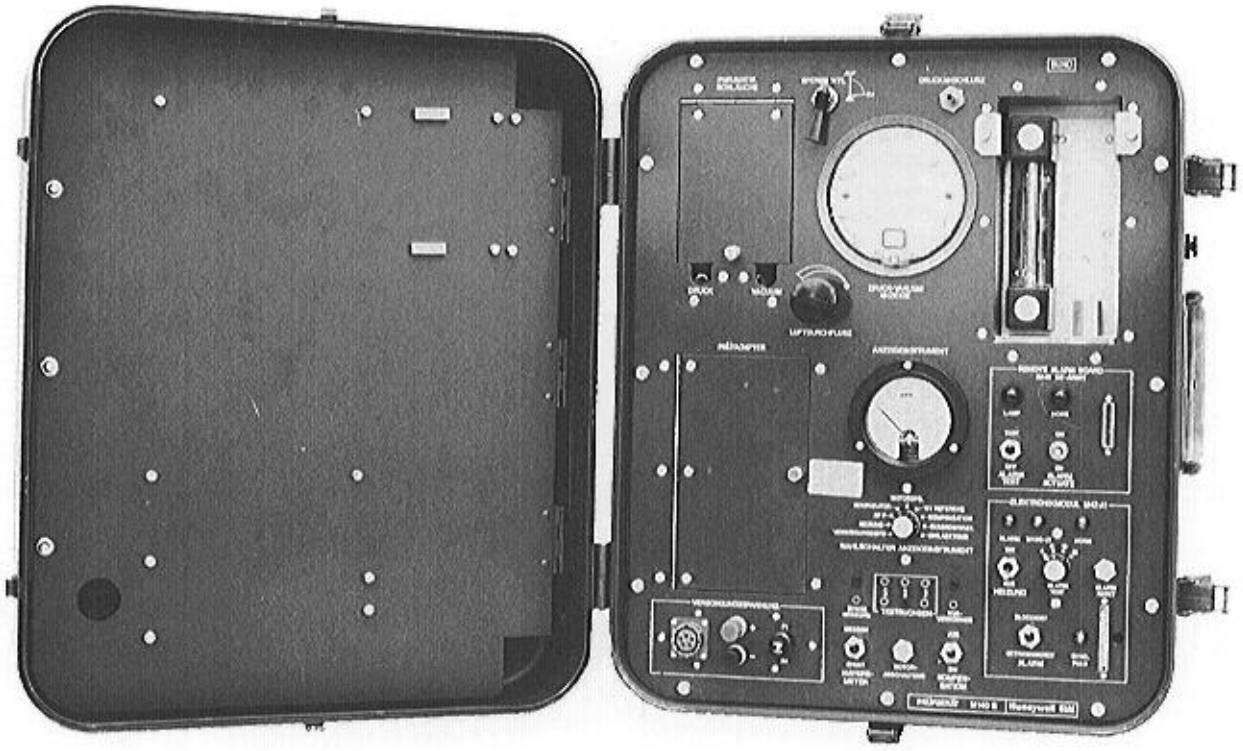


Bild 1: Prüfgerät AfN

2. Kurzbeschreibung

Das Prüfgerät ist in einem tragbaren Leichtmetallkoffer montiert. Mit dem Prüfgerät wird sowohl die Elektronik als auch die Dichtigkeit des Alarmgeräts geprüft.

Nach dem Öffnen wird der Leichtmetallkoffer in zwei Teile getrennt. Das Unterteil enthält das Prüfgerät, der Deckel das Prüfzubehör.

In der Abdeckplatte des Prüfgeräts sind alle Bedien- und Anzeigeelemente untergebracht.

3. Technische Angaben

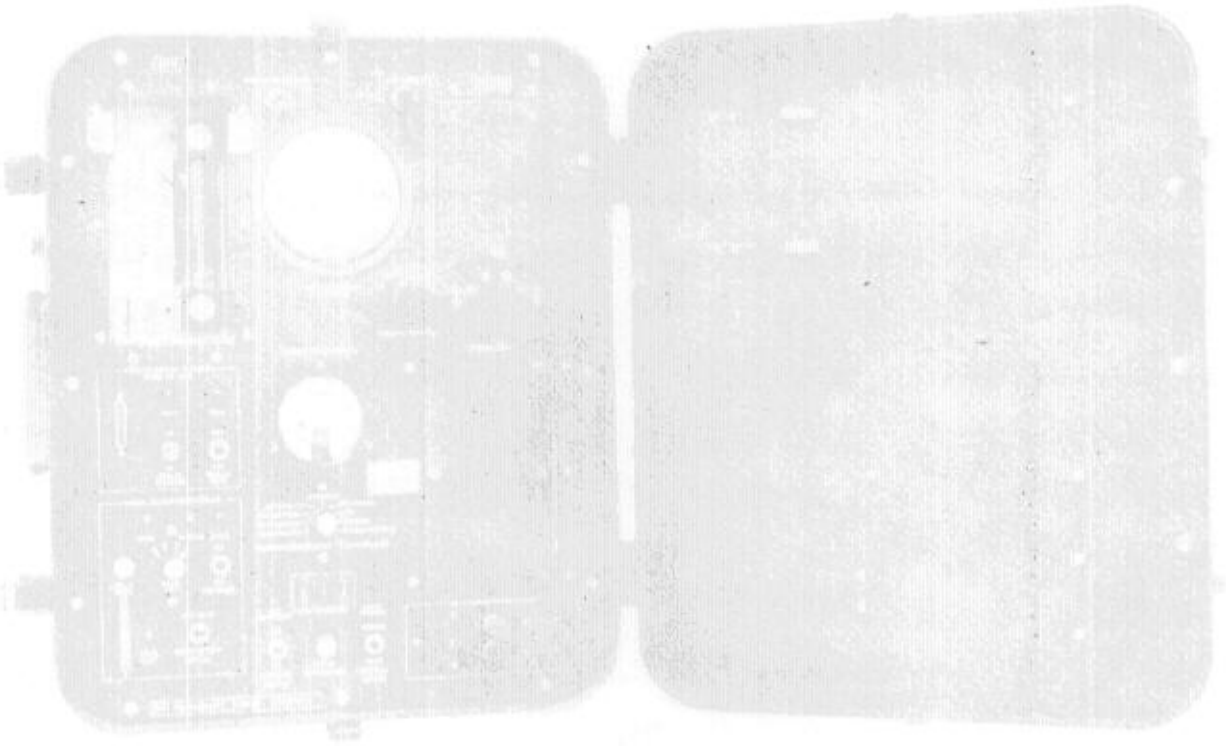
Abmessungen

– Länge	.....	530 mm
– Breite	.....	445 mm
– Höhe	.....	255 mm

Masse ..... 15 kg

4. Sonstiges

entfällt



6 Materialerhaltung 6.3 Prüfgeräte	TDv 6665/016-30 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Prüfausstattung Spürpanzer Fuchs**
Planungsbegriff:	Meß-/Prüf-Ausstg MES 2 ABC-Spür-Ausstg TPz 1 ABC
Planungsnummer	6625-10106
VersArtBez:	WERKSTATTAUSSTATTUNG ABC-GERAET FUER SPUERAUSSTATTUNG TPZ 1 MES 2
VersNr:	4940-12-323-3906

1. Verwendungszweck

Die Prüfausstattung Spürpanzer Fuchs wird zur Prüfung, Fehlersuche und Instandsetzung des Einbausatzes, des A-Spürgeräts und der C-Spürausstattung des Spürpanzers Fuchs eingesetzt.

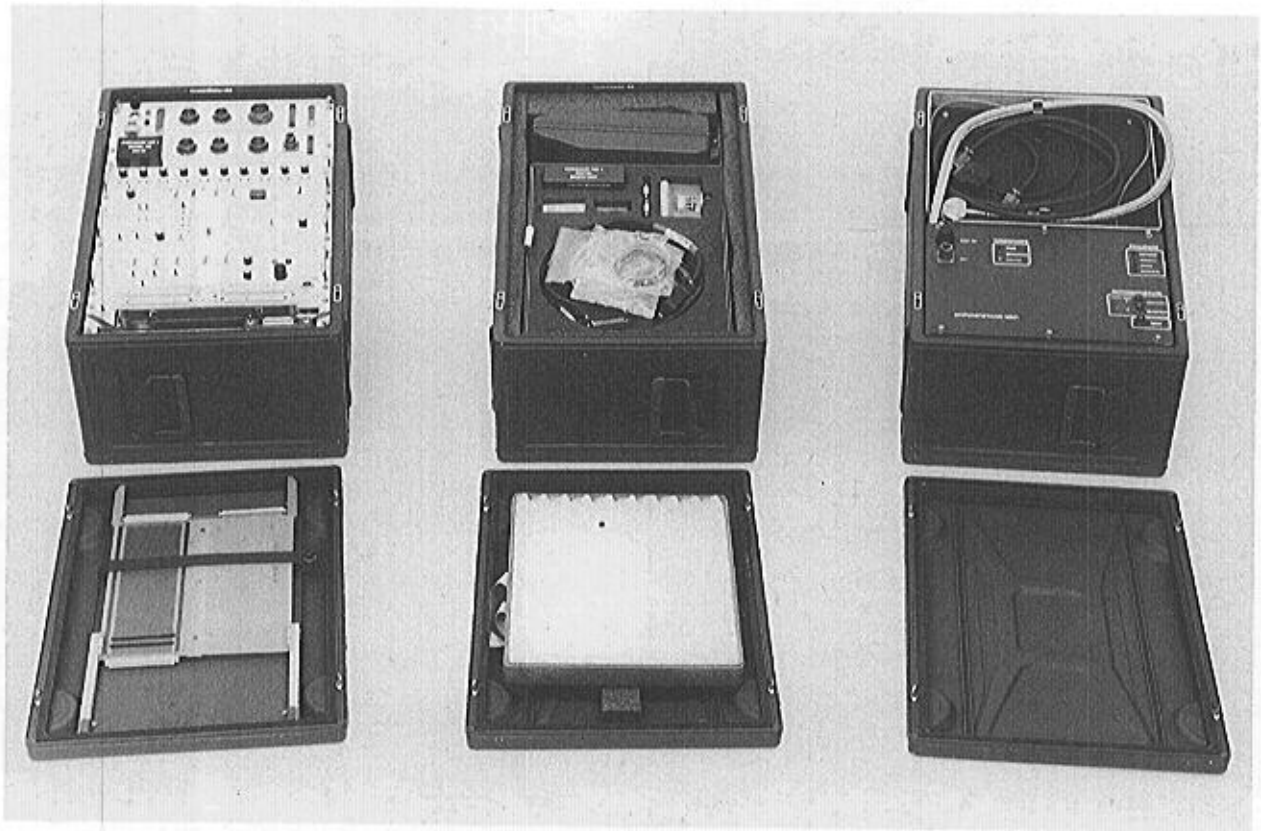


Bild 1: Prüfausstattung Spürpanzer Fuchs

Änderung 1

2. Kurzbeschreibung

Die Prüfausstattung Spürpanzer Fuchs (Bild 1) besteht aus drei Transportbehältern, in denen die Werkzeuge und die Meß- und Prüfgeräte luft- und wasserdicht untergebracht sind.

3. Technische Angaben

Abmessungen (Transportbehälter I, II und III)

- Länge ..... 600 mm
- Breite ..... 390 mm
- Höhe ..... 280 mm

Masse

- Transportbehälter I ..... 28,4 kg
- Transportbehälter II ..... 18,8 kg
- Transportbehälter III ..... 36,0 kg

4. Sonstiges

entfällt

6 Materialerhaltung **6.3 Prüfgeräte**	TDv 4230/016-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Prüfausstattung Rückentragespritze**
Planungsbegriff:	Prüfausstattung Rückentragespritze
Planungsnummer:	6635-01876
VersArtBez:	PRUEFGERAET, MANOMETER
VersNr:	6685-12-328-4388

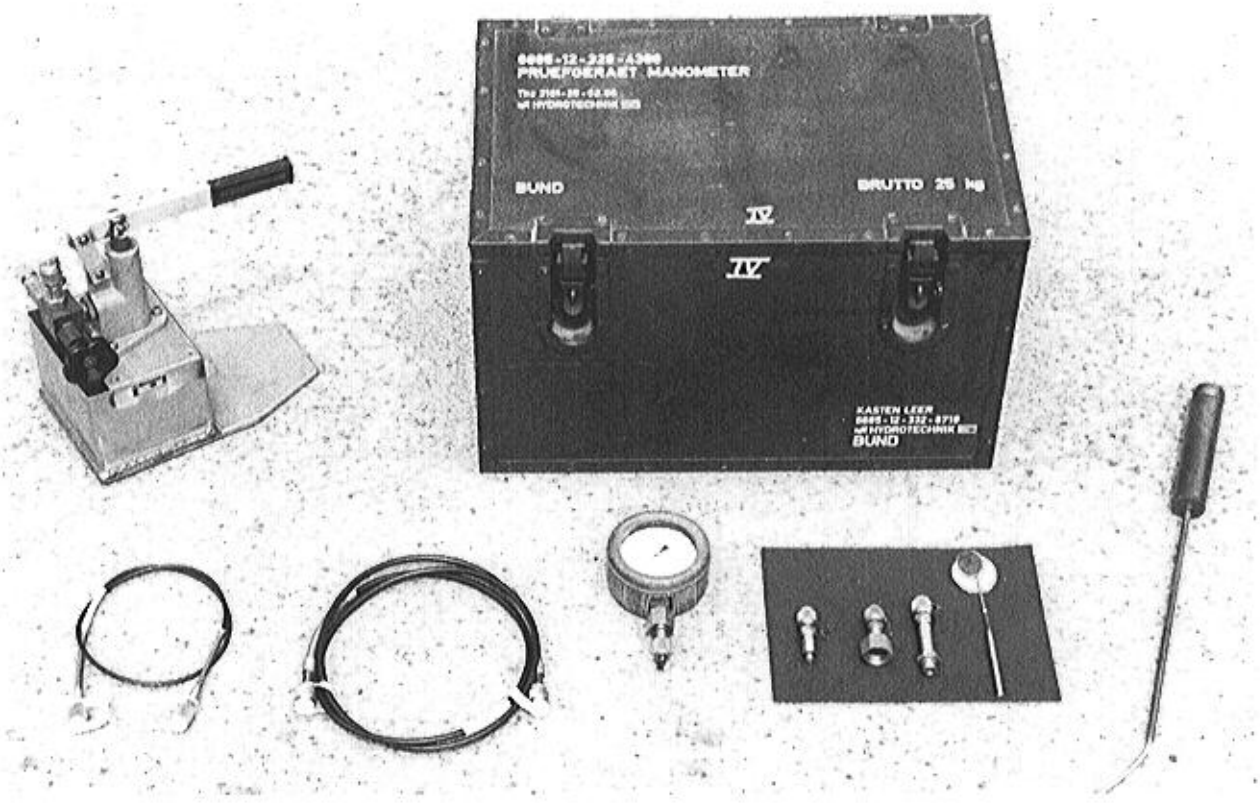
(in Bearbeitung)

6 Materialerhaltung 6.3 Prüfgeräte	TDv 4230/016-13 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Prüfausstattung Rückentragespritze**
Planungsbegriff:	Prüfausstattung Rückentragespritze
Planungsnummer:	6635-01876
VersArtBez:	PRUEFGERAET, MANOMETER
VersNr.:	6685-12-328-4388

1. Verwendungszweck

Die Prüfausstattung, Rückentragespritze dient zur Durchführung der Druckbehälterprüfung bei der Dekontaminationsausstattung, Rückentragespritze.



Prüfausstattung, Rückentragespritze

2. Kurzbeschreibung

Die Prüfausstattung, Rückentragespritze ist in einem Transportkasten (VersNr. 6685-12-332-8718) untergebracht.

Zur Ausstattung gehören:

- 1 EA Prüfmanometer,
- 1 EA, Handprüfpumpe,
- 1 EA Schlauch DN 4-315,
- 1 EA Schlauch DN 2-400,
- 3 EA Ausschraubadapter,
- 1 EA Leuchtsonde, Hohlraum,
- 1 EA Spiegel, Prüf-

3. Technische Angaben

	Transportkasten
Abmessungen	
– Länge	ca. 600 mm
– Breite	ca. 400 mm
– Höhe	ca. 350 mm
Masse	ca. 25 kg (mit Inhalt)

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Durch fachkundiges Personal ist eine „jährliche Prüfung" gem. TDv 4230/016-30 durchzuführen.

S

Die Sachkundeprüfung (zweijährlich) darf nur durch einen bestellten Sachkundigen (§ 32 DruckbehV) durchgeführt werden.

6 Materialerhaltung **6.3 Prüfgeräte**	TDv 6665/030-12 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Maskenprüfgerät**
Planungsbegriff:	Dichtigkeitsprüfgerät ABCSchM
Planungsnummer:	4240-01720
VersArtBez:	PRUEFGERAET, DICHTIGKEIT
VersNr:	6665-12-334-3197

1. Verwendungszweck

Mit dem Maskenprüfgerät (Bild 1) wird der gasdichte Sitz der ABC-Schutzmaske überprüft. Bei dieser Dichtigkeitsprüfung werden keine Reiz- oder Teststoffe eingesetzt.

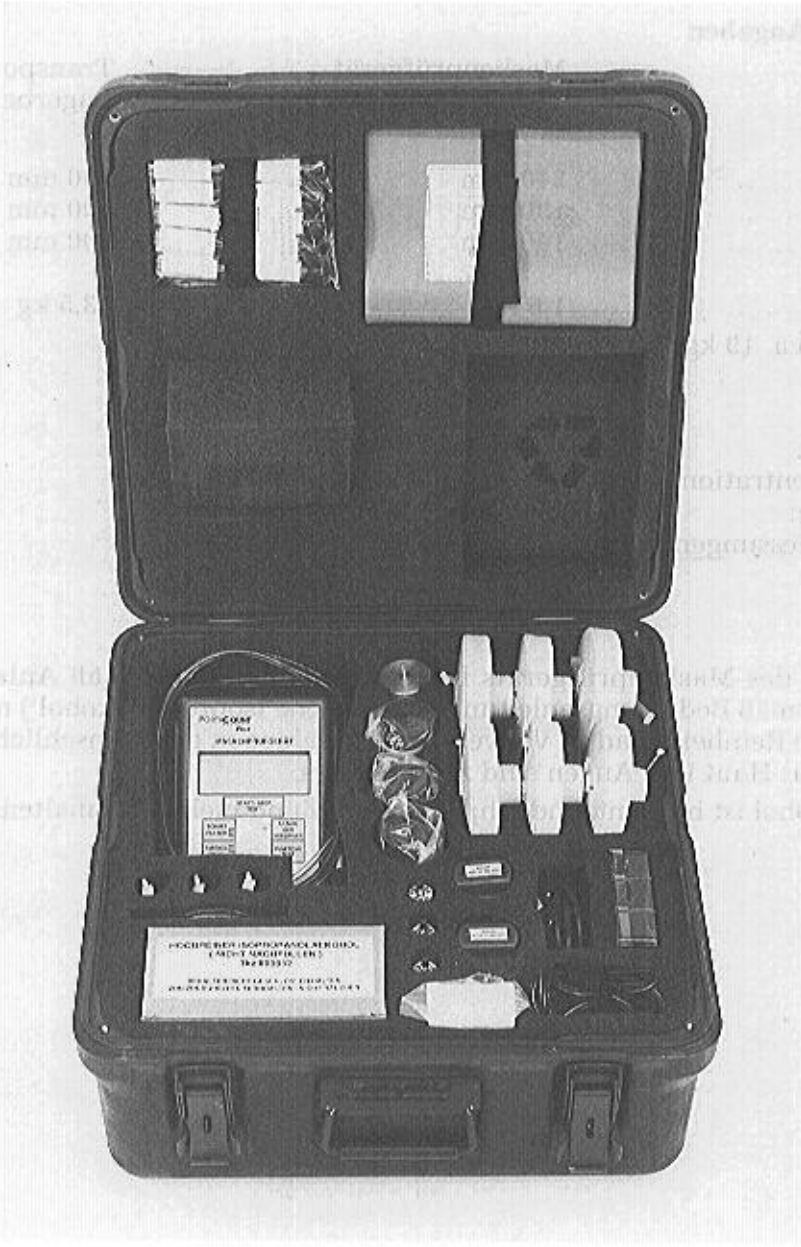


Bild 1: Maskenprüfgerät

2. Kurzbeschreibung

Der Gerätesatz besteht aus:

- dem Maskenprüfgerät mit Alkoholpatrone,
- einem Netzgerät,
- mehreren Partikelfiltern (P3-Filter),
- verschiedenen Adaptern,
- dem Transport- und Lagerbehälter und
- Zubehör.

Das Maskenprüfgerät mißt die Partikelkonzentration der Luft außerhalb und innerhalb der aufgesetzten ABC-Schutzmaske und berechnet daraus den Schutzfaktor.

Zur Prüfung wird die ABC-Schutzmaske mit einem Partikelfilter (P3-Filter) ausgerüstet. Da diesen Filter keine Partikel durchdringen, sind alle innerhalb der ABC-Schutzmaske gemessenen Partikel einer Undichtigkeit zuzurechnen.

Das Maskenprüfgerät und das gesamte Zubehör sind in einem Transport- und Lagerbehälter untergebracht.

3. Technische Angaben

	Maskenprüfgerät	Transport- und Lagerbehälter
Abmessungen		
– Länge	240 mm	500 mm
– Breite	190 mm	500 mm
– Höhe	140 mm	300 mm
Masse	1,6 kg	13,5 kg

(gesamter Satz: ca. 19 kg)

Meßbereiche

- Schutzfaktor: 2 000 (1 bis größer 10 000 möglich)
- Partikelkonzentration: 0,01 bis 500 000 Partikel/cm³
- Partikelgröße: 0,02 bis größer 1 Mikrometer
- Anzahl der Messungen: 1 – 12

4. Sonstiges

S

a. Zum Betrieb des Maskenprüfgeräts ist ausschließlich der gemäß Anlagenblatt (AnlBl AAN) bzw. gemäß Bedienungsanleitung vorgesehene Isopropylalkohol[1]) mit dem damit sichergestellten Reinheitsgrad zu verwenden. Aufnahme in den menschlichen Körper sowie Berührung mit Haut und Augen sind zu vermeiden.

b. Isopropylalkohol ist hochentzündlich; daher von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten.

[1]) Isopropylalkohol ist ein Gefahrstoff. Siehe „VAK-Liste der Gefahrstoffe der Bw".

6 Materialerhaltung ~~**6.4 Verbrauchsmaterialsätze**~~	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Verbrauchsmaterial ABC-Schutzausstattung**
Planungsbegriff:	Verbrauchsmaterial ABC-Schutz-Ausstg pers
Planungsnummer:	4240-01467
VersArtBez:	VERBRAUCHSMATERIAL, ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG
VersNr:	4240-12-192-4529

1. Verwendungszweck

Im Satz befindet sich das Material zur Ergänzung der persönlichen ABC-Schutzausstattung (1.1.1).
Die zum Satz gehörenden Vorsatzaugenscheiben lassen sich auf die Augenfenster der Maskenkörper ABC-Schutzmaske aufsetzen und verhindern bei tiefen Temperaturen das Beschlagen der Augenfenster (Doppelfensterprinzip).

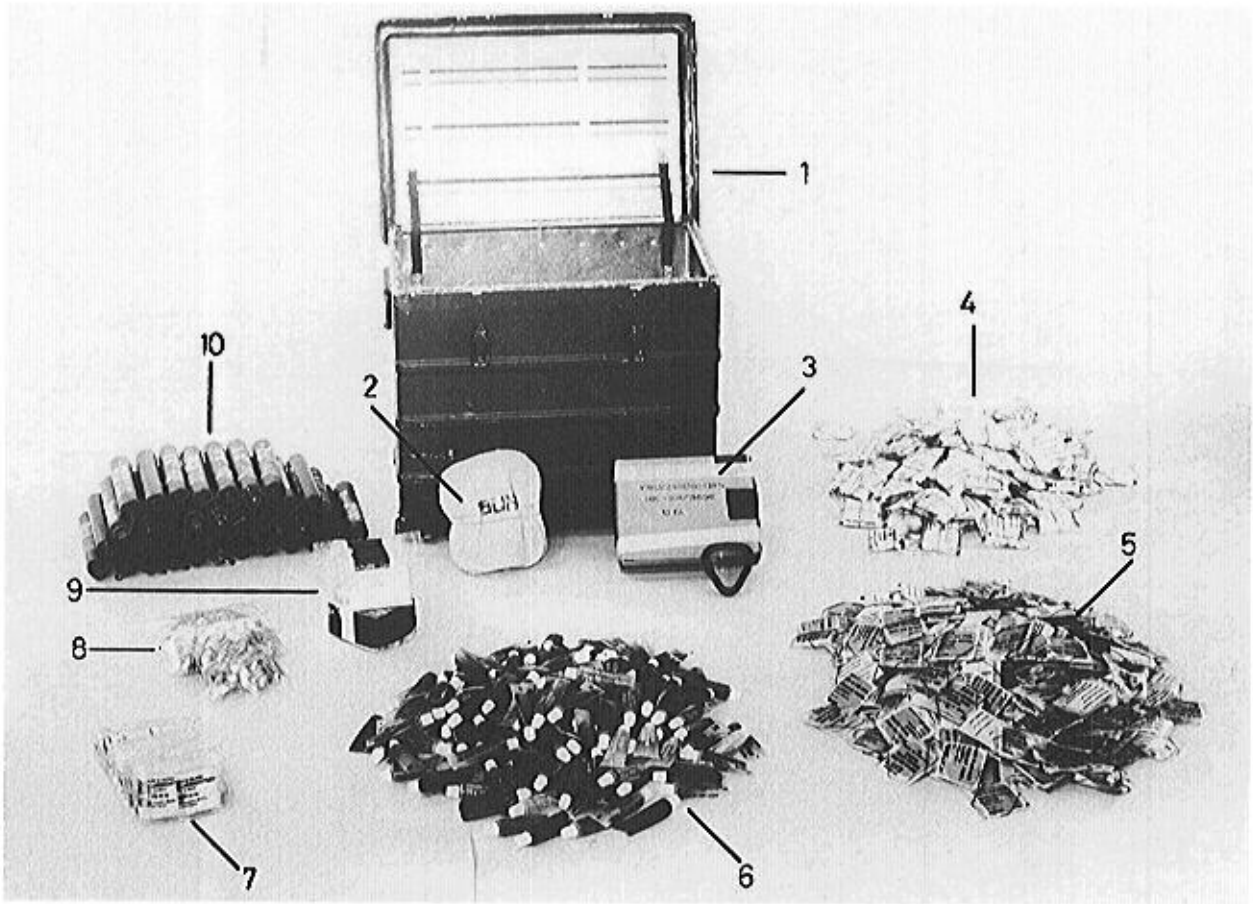


Bild 1: Verbrauchsmaterial ABC-Schutzausstattung

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1) 1 Transportkiste,
(2) 50 Poliertücher,
(3) 50 Vorsatzaugenscheiben,
(4) 750 ABC-Tupfer,
(5) 175 Packungen mit je 5 Stück ABC-Schutzverband,
(6) 180 Tuben Schmierseife (4.5.1),
(7) 50 Klarsichttücher,
(8) 100 Paar Ohrpropfen,
(9) 50 Blöcke Kampfstoffspürpapier (2.4.1) und
(10) 38 Streudosen zu je 60 g Entgiftungspuder (4.4.1)

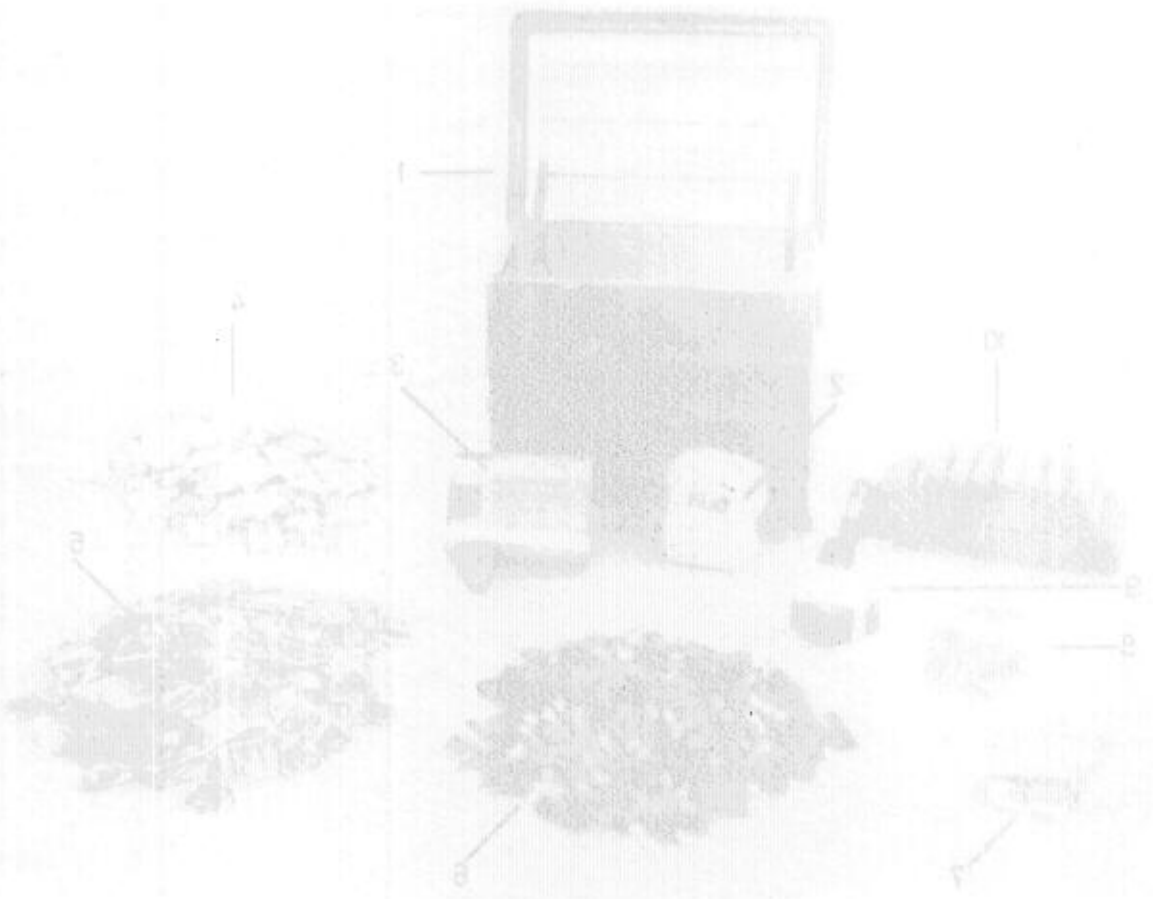
3. Technische Angaben

Masse ..... ca. 53,4 kg

4. Sonstiges

a. Lagerung siehe Anlage 1.

b. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.



6 Materialerhaltung ~~**6.4 Verbrauchsmaterialsätze**~~	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Verbrauchsmaterial ABC-Spürausstattung**
Planungsbegriff:	Verbrauchsmaterial ABC-Spür-Ausstg
Planungsnummer:	6665-01407
VersArtBez:	SPUERERGAENZUNGSAUSSTATTUNG; ABC-Verbrauchsmaterial, Spürdienst, Satz
VersNr:	6665-12-134-8293

1. Verwendungszweck

Der Satz dient der Ergänzung der Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp (2.1.1) und ersetzt im V-Fall nicht dekontaminierbare Teile.

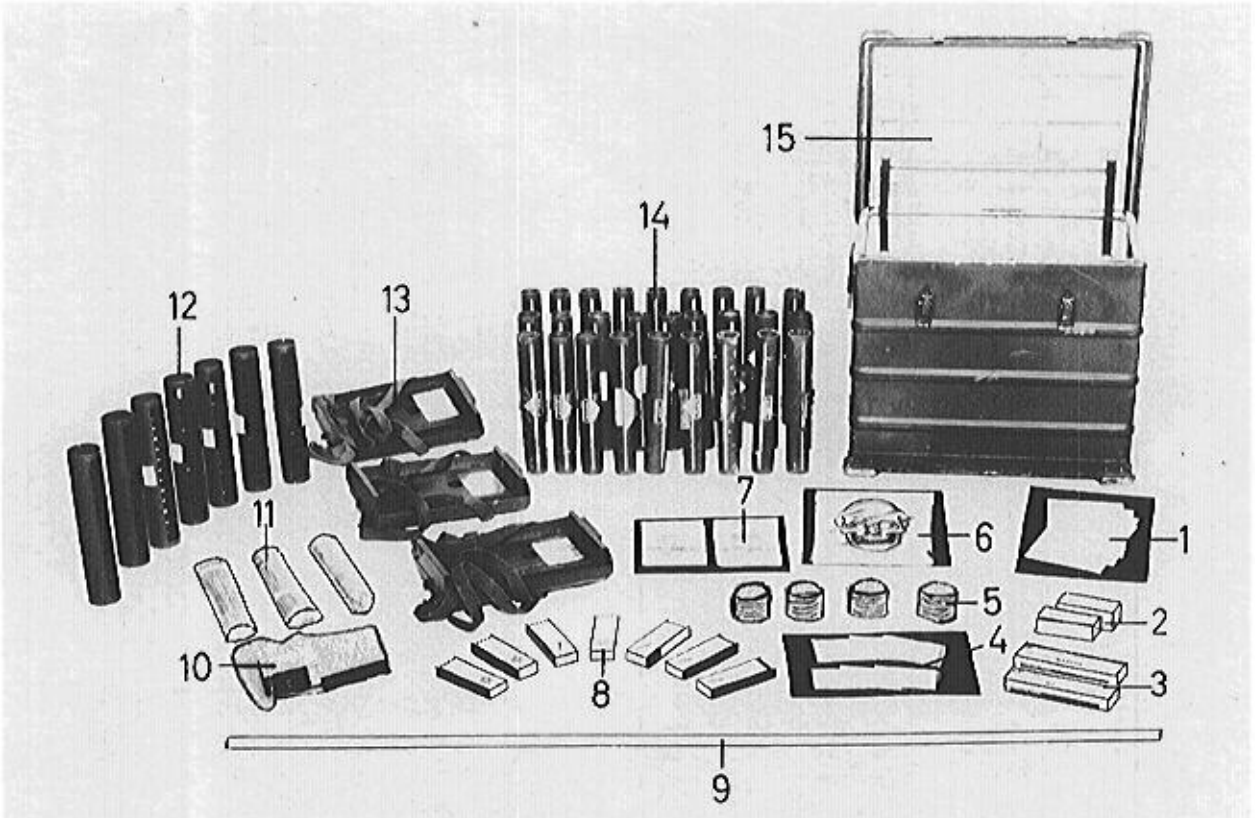


Bild 1: Verbrauchsmaterial ABC-Spürausstattung

2. Kurzbeschreibung

Zum Satz (Bild 1) gehören

(1) 4 Meldeblöcke für A- und C-Spürmeldungen,
(2) 2 Schachteln Signierkreide,
(3) 2 Schachteln Schreibstifte (je 1 Schachtel rot und schwarz),
(4) 6 Blöcke Kampfstoffspürpapier (2.4.1),
(5) 4 Rollen Kampfstoffspürpapier.(2.4.2),
(6) 12 Transportbeutel,
(7) 50 ABC-Probenbeutel,
(8) 7 unterschiedliche Prüfröhrchen (2.5.1 bis 2.5.7) in Packungen zu je 10 Stück,
(9) 1 Holzstiel } Kampfstoffspürstab (2.4.3),
(10) 2 Kampfstoffspürrollen }
(11) 144 Befestigungstäbe für Markierfolien (in 3 Verpackungseinheiten zu je 48 Stück),
(12) 7 Rollen Trassierband,
(13) 3 Abrollbehälter für Markierfolien und Trassierband,
(14) 27 Rollen Markierfolie (je 9 Rollen „ATOM", „BIO", „GAS") (5.2.1) und
(15) 1 Transportkiste.

3. Technische Angaben

Masse ..... ca. 31,0 kg

4. Sonstiges

a. Lagerung siehe Anlage 1.

b. Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.

6 Materialerhaltung 6.4 Verbrauchsmaterialsätze	AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Ersatzteilsatz ABC-Gerätemechaniker**
Planungsbegriff:	Ersatzteilsatz ABC-Ger-Mech
Planungsnummer:	4240-10256
VersArtBez:	ERSATZTEILSATZ, ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG; ABC-Ger-Mech Tr-Inst
VersNr:	4240-12-308-4596

1. Verwendungszweck

Der Satz enthält die Ersatzteile, die der ABC-Gerätemechaniker für die Instandsetzung von ABC-Material benötigt.

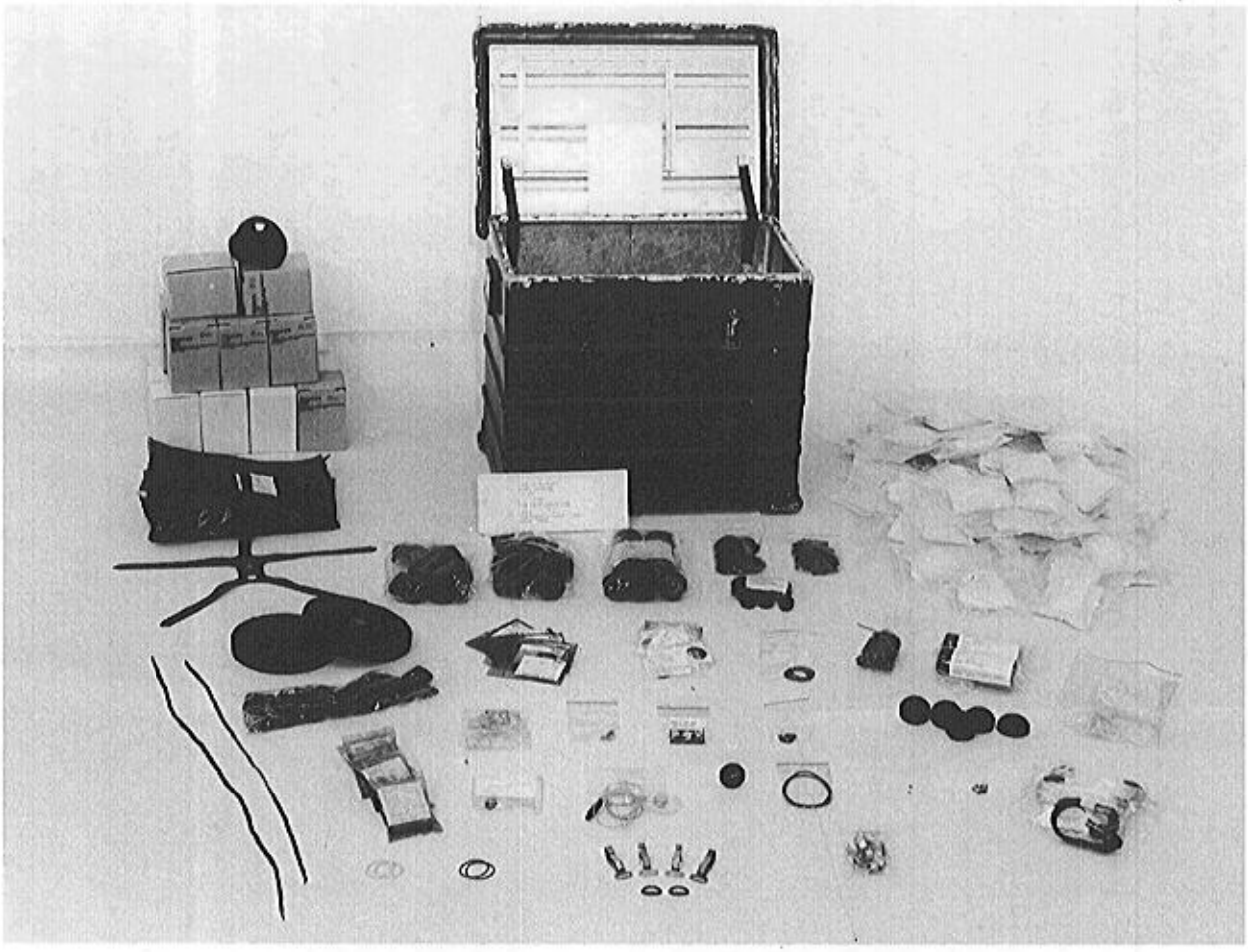


Bild 1: Ersatzteilsatz ABC-Gerätemechaniker

2. Kurzbeschreibung

Der Satz besteht aus Einzelverbrauchsgütern zur Instandsetzung von

- ABC-Schutzmasken,
- Kampfstoffspürgeräten,
- Strahlendosimetern, taktisch und
- Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräten 1.

Die Teile sind in einem Transport- und Aufbewahrungskasten untergebracht.

3. Technische Angaben

Masse ..... ca. 21,0 kg

4. Sonstiges

Materialbewirtschaftung siehe Anlage 3.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.1 Selbsthilfeausstattungen „Üb“**	Bedienungsanweisung

Gebrauchsname:	**Atropin-Ausbildungsinjektor**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	INJECTIESPUIT, DEMO
VersNr:	6910-17-056-3821

1. Verwendungszweck

Der Atropin-Ausbildungsinjektor ermöglicht das Erlernen und Üben der Selbst- und Kameradenhilfe bei einer Vergiftung mit Nervenkampfstoffen.
In der Ausbildung ist er anstelle des Atropin-Autoinjektors (1.2.1) zu verwenden.

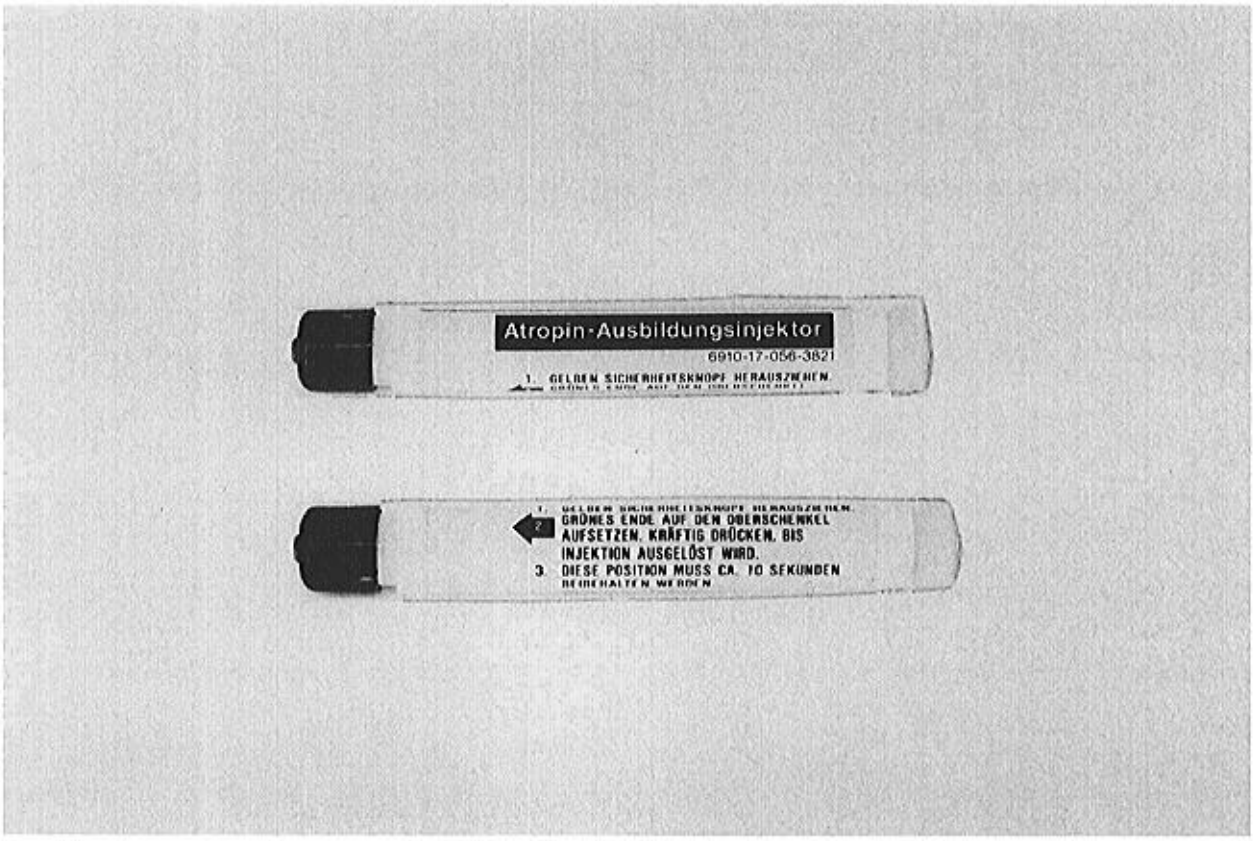


Bild 1: Atropin-Ausbildungsinjektor

2. Kurzbeschreibung

Der Atropin-Ausbildungsinjektor (Bild 1) gleicht äußerlich dem Atropin-Autoinjektor. Es **fehlt** jedoch der hellgelbe Farbring auf dem Etikett. Anstelle der Injektionsnadel beim Atropin-Autoinjektor tritt bei Anwendung des Atropin-Ausbildungsinjektors nur ein stumpfer Plastikstift aus, der die Bekleidung und die Haut nicht durchdringt.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

entfällt

Änderung 2

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung 7.1 Selbsthilfeausstattungen „Üb“	Bedienungsanweisung

Gebrauchsname:	**Kombinations-Ausbildungsinjektor**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	INJECTIESPUIT, DEMO
VersNr:	6910-17-056-3819

1. Verwendungszweck

Den Kombinations-Ausbildungsinjektor verwendet der Soldat zum Erlernen und Üben der Selbst- und Kameradenhilfe bei Nervenkampfstoffvergiftungen anstelle des Kombinations-Autoinjektors (1.2.2).

Bild 1: Kombinations-Ausbildungsinjektor

2. Kurzbeschreibung

Der Kombinations-Ausbildungsinjektor (Bild 1) gleicht äußerlich dem Kombinations-Autoinjektor. Es **fehlen** jedoch die zwei nebeneinanderliegenden Farbringe in gelb und braun auf dem Etikett.

Anstelle der Injektionsnadel beim Kombinations-Autoinjektor tritt bei Anwendung des Kombinations-Ausbildungsinjektors nur ein stumpfer Plastikstift aus, der die Bekleidung und die Haut nicht durchdringt.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

entfällt

Änderung 2

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.2 Darstellungsmittel für Verstrahlungen**	TDv 6930/009-14 AnlBlAAN

Gebrauchsname:	**Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb")**
Planungsbegriff:	Ausb-Ausstg Strahlenspür-/Verstrahlungsmeßgerät 1
Planungsnummer:	6930-02046
VersArtBez:	AUSBILDUNGSAUSSTATTUNG, STRAHLUNGSMESSUNG; im Metallkoffer, mit Zubehör, vollst.
VersNr:	6930-12-196-0089

1. Verwendungszweck

Das Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb") wird zur Ausbildung der ABC-Abwehrtrupps und in Übungen zum Strahlenspüren und Strahlenmessen eingesetzt; in Ausnahmefällen kann es auch zur Ausbildung auf Schiffen und Booten verwendet werden.

Mit dem Gerät lassen sich in einem Radius bis zu 3000 m Dosisleistungswerte von 0,0001 cGy/h bis 1200 cGy/h simulieren.

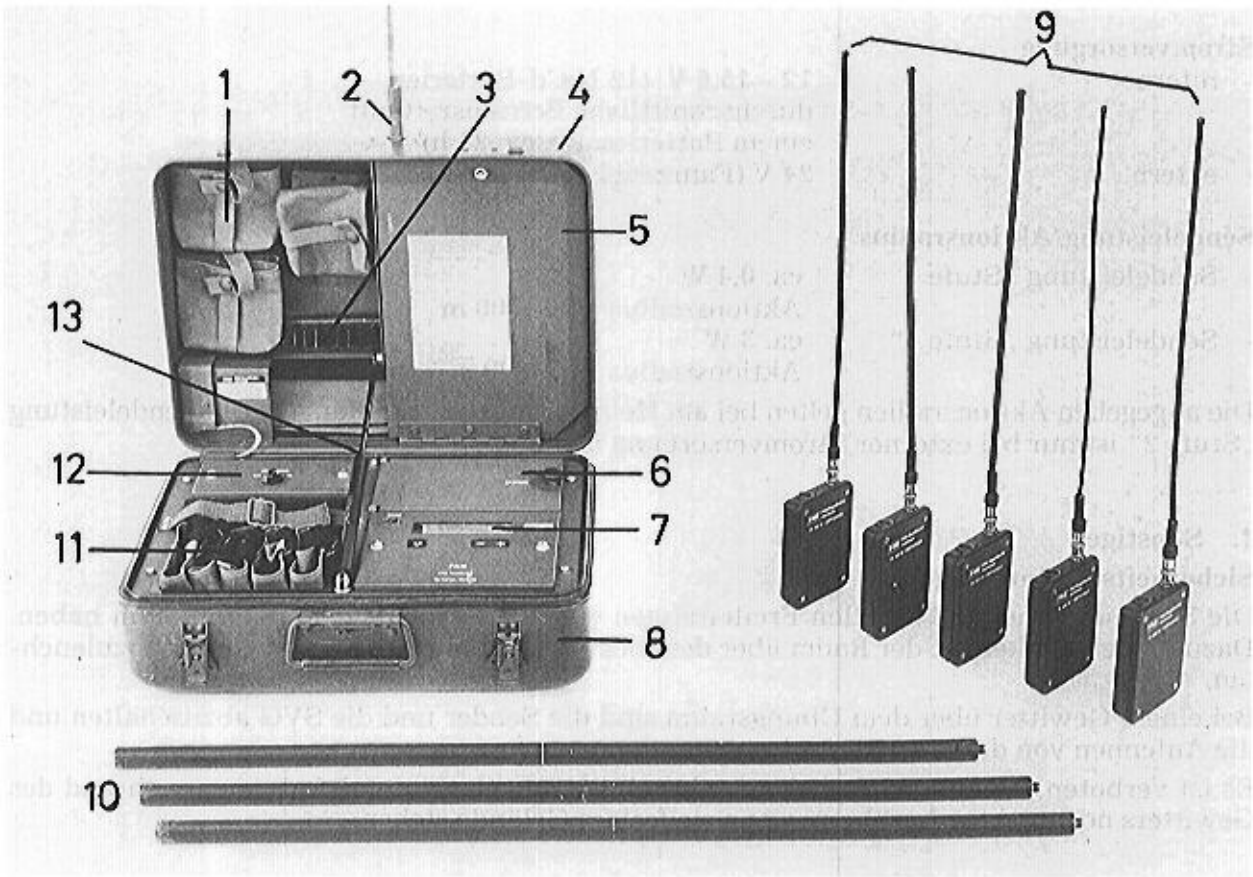


Bild 1: Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb")

Änderung 2

2. Kurzbeschreibung

Zum Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb") (Bild 1) gehören:

(1) 3 Fahrzeughalterungen für Empfänger,
(2) 1 Sendeantenne,
(3) 10 Halteklipps für Sondenkabel,
(4) 1 Kofferdeckel,
(5) 1 Kabelfach für Batteriekabel (10 m),
(6) 1 Batteriefach für Batteriebehälter mit 12 NiCd-Batterien,
(7) 1 Anzeigemodul,
(8) 1 Kofferunterteil,
(9) 5 Empfänger mit Empfangsantennen,
(10) 3 Standbeine,
(11) 5 Helmhalterungen für Empfänger,
(12) 1 Sender und
(13) 1 Gasdruckfeder.

Die Empfänger des SVG „Üb" sind an Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte 1 (SVG) (2.2.1) anzuschließen.

3. Technische Angaben

Abmessungen (Koffer geschlossen)

– Länge	460 mm
– Breite	330 mm
– Höhe	220 mm

Masse

– ohne Batterien	ca. 15 kg
– mit Batterien	ca. 17 kg

Stromversorgung

– intern	12 – 15,6 V (12 NiCd-Batterien, durchschnittliche Betriebszeit mit einem Batteriesatz: ca. 24 h)
– extern	24 V (Fahrzeugbatterien)

Sendeleistung/Aktionsradius

– Sendeleistung „Stufe 1":	ca. 0,4 W Aktionsradius: ca. 1500 m
– Sendeleistung „Stufe 2":	ca. 3 W Aktionsradius ca. 3000 m

Die angegeben Aktionsradien gelten bei am Helm getragenen Empfänger. Die Sendeleistung „Stufe 2" ist nur bei externer Stromversorgung möglich.

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Die Sendeantenne muß zu allen Freileitungen einen Sicherheitsabstand von 50 m haben. Dazu ist bei Dunkelheit der Raum über dem beabsichtigten Aufbauplatz vorher abzuleuchten.

S

Bei einem Gewitter über dem Übungsraum sind die Sender und die SVG abzuschalten und die Antennen von den Geräten zu trennen.

Es ist verboten, bereits abgeschaltete oder abgebaute Geräte und Antennen während des Gewitters nochmals zu berühren, wenn sie frei im Gelände stehen.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung 7.2 Darstellungsmittel für Verstrahlungen	TDv 6665/007-15

Gebrauchsname:	**Prüfstrahler Cs 137**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	RADIOAKTIVER PRUEFSTRAHLER; CS 137, 25 µCi
VersNr:	6665-12-130-6368

1. Verwendungszweck

Der Prüfstrahler eignet sich zur Darstellung einer Verstrahlung von

- Gerät,
- Personen sowie
- Trinkwasser und Lebensmitteln.

Die dargestellte Verstrahlung wird mit dem Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät 1 (SVG) (2.2.1) und dem SVG-Ergänzungssatz (2.2.2) gemessen.

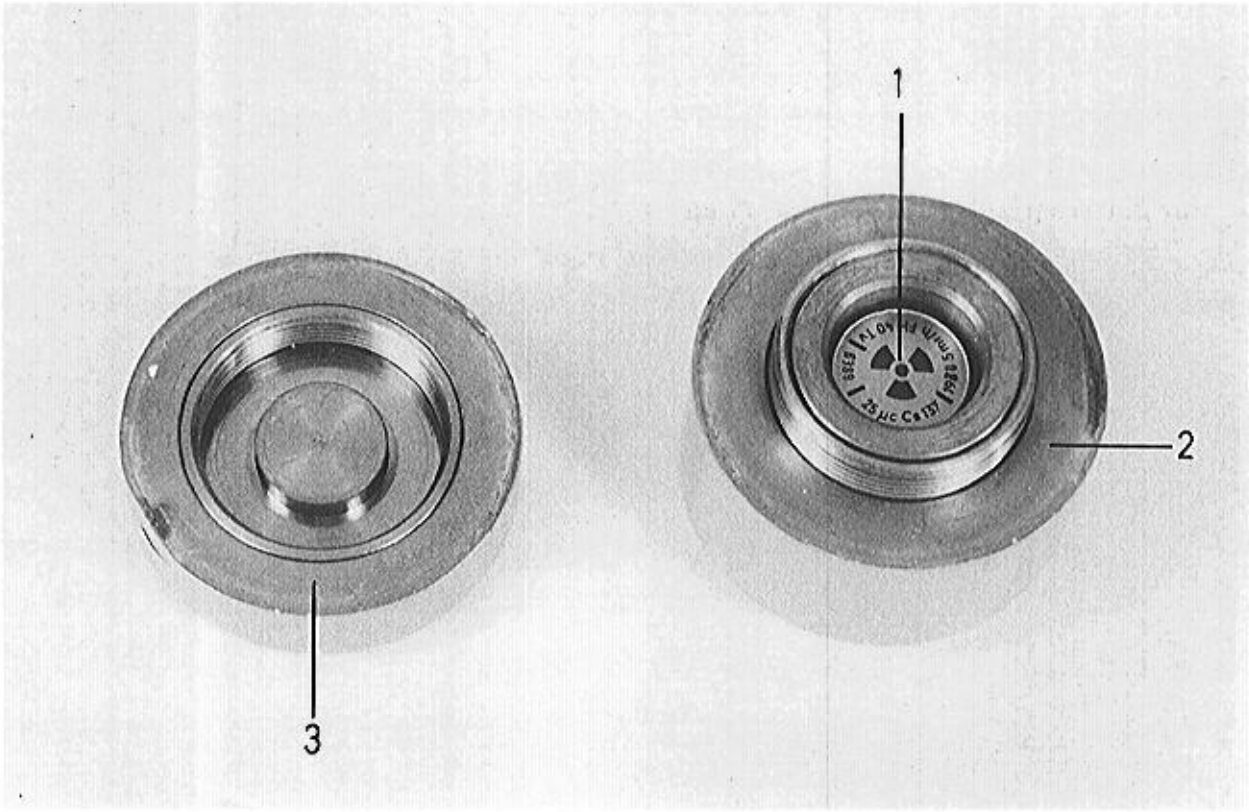


Bild 1: Prüfstrahler Cs 137

1 Prüfstrahler
2 Abschirmbehälter
3 Schraubdeckel

2. Kurzbeschreibung

Der Prüfstrahler Cs 137 (Bild 1) ist der Prüfstrahler aus dem SVG-Ergänzungssatz (2.2.2).

3. Technische Angaben

entfällt

Änderung 2

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

S Bei Gebrauch, Lagerung und Beförderung sind die Sicherheitsbestimmungen der ZDv 44/500 „Strahlenschutz –Radioaktivität–" zu beachten.

Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle überwacht den Umgang mit dem Prüfstrahler.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung 7.2 Darstellungsmittel für Verstrahlungen	
Gebrauchsname:	**„Fluoreszierende Stäube"**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ohne
VersNr:	ohne

1. Verwendungszweck

Auf dem Ausbildungsteilgebiet der Dekontamination soll mit Hilfe fluoreszierender Stäube (Sand) eine der Wirklichkeit möglichst nahe kommende Verstrahlung durch radioaktive Teilchen (Fallout) und im Anschluß an die Entstrahlung der Erfolg der durchgeführten Arbeit dargestellt werden.

2. Kurzbeschreibung

Der für das menschliche Auge kaum sichtbare Sand kann auf Bekleidung, persönliche Ausrüstung, Waffen und Großgerät aufgebracht werden. Er leuchtet unter UV-Beleuchtung auf und läßt sich so nachweisen.

Das Darstellungsmittel muß durch den Nutzer selbst hergestellt werden.

3. Technische Angaben

Material zur Sichtbarmachung der Staubbelegung

- 2 UV Leuchtstoffröhren 2 x 8 W
  VersNr 6240-12-024-1839,
- 1 Leuchte Hand elektrisch mit 5 m Kabel
  VersNr 6230-12-121-2997,
- 1 Verlängerungskabel 25 m
  VersNr 6150-12-168-5008.

Verbrauchsmaterial

- 75 kg Quarzsand, mittlere Körnung ∅ 0,10 mm,
- 0,25 kg Leuchtpigment, handelsüblich
  Lumilux Grün CD 117 (1 kg Liefermenge)
  + Sicherheitsdatenblatt
  Best.Nr. 52117 (Hersteller: Fa. Riedel-de Haen,
  Wunstorferstraße 40, 30926 Seelze),
  (Diese Menge reicht aus zur Belegung von ca. 100 Pz/Kfz und 500 Bekleidungsgarnituren)
- 3 l farblosen Nitrolack,
- 1 l Nitroverdünnung,
- 1 Rolle Flachfolie PAE 1000 mm x 0,2 mm 100 lfd. m
  VersNr 8135-12-151-1718.

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

- Aufbereitung und Ausbringung des Quarzsandes haben unter Beachtung der Windrichtung an einem möglichst windgeschützten Platz im Freien zu erfolgen.
  Das hierfür eingeteilte Personal trägt ABC-Schutzhandschuhe und die ABC-Schutzmaske. Der Anzug ist möglichst dicht zu schließen. Vor Ablegen der ABC-Schutzmaske ist der Anzug sorgfältig abzuklopfen.
- Bei der Aufbereitung des Sandes darf der Sprühstrahl nicht auf Personen gerichtet werden.

S

Änderung 2

- Aufbereitung und Ausbreitung des Sandes dürfen nicht in unmittelbarer Nähe laufender Maschinen erfolgen. Das Eindringen von Quarzsand in sich drehende und gleitende Maschinenelemente kann zu Störungen führen.
- Aufbewahrung und Lagerung haben in dicht schließenden Fässern oder Behältern zu erfolgen. Diese sind wie folgt deutlich sichtbar zu beschriften:

S

> Achtung!
>
> Fluoreszierender Staub
> Behälter geschlossen halten.
>
> Gefahrenhinweis:
> Entwickelt bei Berührung
> mit Säure giftige Gase.

- Die durchschnittliche Korngröße des verwendeten Quarzsandes muß bei + 0,10 mm liegen. Es ist zu vermeiden, daß sie den Wert + 0,006 mm unterschreitet.
- Bei den UV-Lampen handelt es sich um sogenannte Schwarzlicht-Lampen, deren Licht im allgemeinen ungefährlich ist. Eine besondere Schutzbrille ist deshalb nicht erforderlich. Der unmittelbare Blick in den UV-Lichtstrahl ist jedoch zu vermeiden.
- Bei UV-allergischen Personen entscheidet der Truppenarzt über Teilnahme an der Ausbildung.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.3 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form**	

Gebrauchsname:	**Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff"**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ohne
VersNr:	ohne

1. Verwendungszweck

Das Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff" ist ein Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form, das sich sowohl bei der Ausbildung des einzelnen Soldaten als auch in Übungen einsetzen läßt.

2. Kurzbeschreibung

Das Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff" besteht aus einem Gemisch von 20 Gewichtsteilen von doppeltgefällter Schlämmkreide[1]) (Calziumkarbonat) und 80 Gewichtsteilen Wasser. Ein Glyzerinzusatz macht die Aufschlämmung kältebeständig.

Die Mischung muß die Truppe selbst herstellen.

Spritzer des Darstellungsmittels auf Ausrüstung, Waffen, Gerät und Fahrzeugen lassen sich mit Wasser leicht entfernen. Textilien sind nach Abtrocknen der Spritzer auszubürsten.

Das Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff" ist ungiftig und übt keine Reizwirkung auf den Menschen aus.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

Bei der Darstellung von Sprühangriffen mit Luftfahrzeugen ist von bebautem Gelände und öffentlichen Straßen ein Sicherheitsabstand von 500 m einzuhalten.

b. An Bord von Schiffen und Booten ist das Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff" nur bedingt verwendbar, da es von der Sprühanlage abgewaschen werden kann.

I S I

[1]) Schlämmkreide ist dezentral zu beschaffen.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.3 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form**	

Gebrauchsname:	**Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff“**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	DARSTELLUNGSMITTEL, GELAENDEKAMPFSTOFF
VersNr:	6910-12-145-0627 (Behälter zu 50 l) 6910-12-145-0628 (Kanister zu 5 l)

1. Verwendungszweck

Das Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff“ ist ein Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form, das

- den Nachweis von Kampfstoff in seßhafter Form mit Kampfstoffspürpapier „Üb“ (7.7.1, 7.7.2) ermöglicht und
- zur Ausbildung in der behelfsmäßigen und in der gründlichen Dekontamination dient.

Bild 1: Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff“

Änderung 2

2. Kurzbeschreibung

Das Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff" (Bild 1) ist eine Mischung aus Zitronensäure, Glyzerin und Wasser. Es ist auf dem Versorgungsweg anzufordern und wird in Behältern zu 50 l und Kanistern zu 5 l geliefert.

Das Darstellungsmittel ist mit dem Kampfstoffspürpapier „Üb" auf Oberflächen dadurch nachweisbar, daß die Farbe des Kampfstoffspürpapiers „Üb" nach rot umschlägt.

Spritzer des Darstellungsmittels lassen sich von Ausrüstung, Waffen und Kraftfahrzeugen abwischen; Bekleidung muß gewaschen werden.

Das Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff" ruft bei Material keine Schäden hervor; es ist ungiftig und übt keine Reizwirkung auf den Menschen aus.

3. Technische Angaben

Abmessungen	**Behälter 50 l**	**Kanister 5 l**
– Länge	370 mm	335 mm
– Breite	400 mm	135 mm
– Höhe	635 mm	200 mm
Masse	62,4 kg	6,7 kg

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen:

S Bei der Darstellung von Sprühangriffen mit Luftfahrzeugen ist von bebautem Gelände und öffentlichen Straßen ein Sicherheitsabstand von 500 m einzuhalten.

b. An Bord von Schiffen und Booten ist das Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff" nur bedingt verwendbar, da es von der Sprühanlage abgewaschen werden kann.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung 7.3 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form	MunMerkbl VS-NfD 1370-1019-3

Gebrauchsname:	**C-Feuerwerkskörper**
Planungsbegriff:	Darstellungsmittel Feuerwerkskörper Geländekpfst Chem
Planungsnummer:	1365-80369
VersArtBez:	SIMULATOR, LUFTSPRENGPUNKT, FLUESSIGKEIT, DM39
VersNr:	1370-12-179-6192

1. Verwendungszweck

Der C-Feuerwerkskörper wird im Gelände zur Darstellung der Detonation kampfstoffgefüllter Munition mit Luftsprengpunkt verwendet, um die Truppe im richtigen Verhalten bei und nach einem C-Waffeneinsatz und im Spüren chemischer Kampfstoffe zu üben.

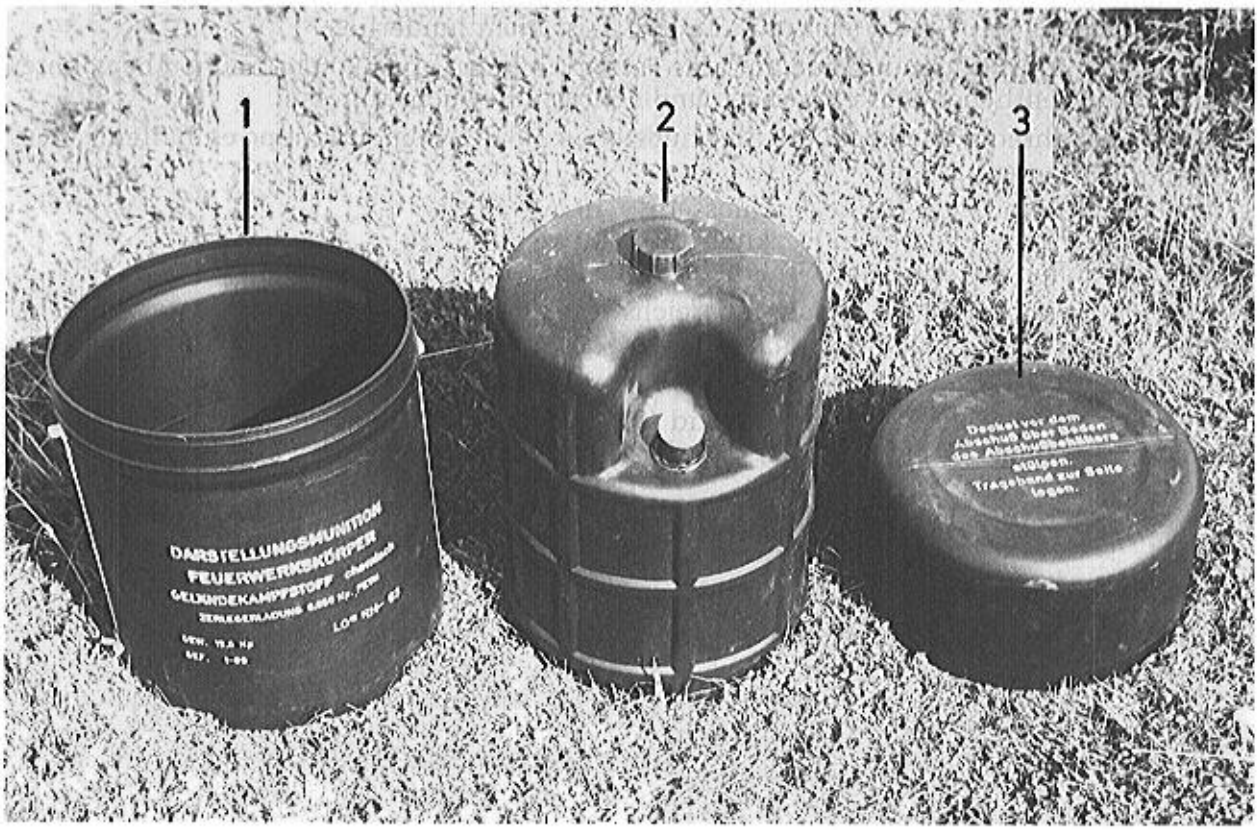


Bild 1: C-Feuerwerkskörper

2. Kurzbeschreibung

Der C-Feuerwerkskörper (Bild 1) besteht aus Kunststoff und hat drei Teile:

- den Topf (1),
- den geschlossenen Behälter (2), gefüllt mit etwa 12 l Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff" (7.3.2) und
- den Deckel (3).

Änderung 2

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Höhe	.....	400 mm
– Durchmesser	.....	260 mm

Masse ..... 15 kg

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Der C-Feuerwerkskörper ist nur auf Übungsplätzen zu verwenden.

Den C-Feuerwerkskörper dürfen nur Offiziere und Unteroffiziere zünden, die im Besitz des Sprengberechtigungsscheins für Soldaten der Bundeswehr[1]) sind.

Tritt ein Versager auf, so ist noch einmal mit dem bereits eingeschraubten Anzünder, elektrisch, DM 29 zu zünden. Nach einem zweiten vergeblichen Zündversuch u n d nach einer Wartezeit von 15 Minuten ist ein neuer Anzünder einzuschrauben und erneut zu zünden. Sind die weiteren Zündversuche wiederum vergeblich, so ist der C-Feuerwerkskörper nach einer nochmaligen Wartezeit von 15 Minuten nach den Bestimmungen der AnwFE 183/100 VS-NfD „Bestimmungen für das Vernichten von Munition" (Neudruck: August 1992) zu vernichten.

Der Raum über der Abschußstelle muß frei sein von Hindernissen (z.B. Ästen, Freileitungen). Leichte Tarnung mit Gras, Farnkraut, Laub o.ä. ist nicht hinderlich.

Das Gelände in Zugrichtung muß auf eine Entfernung von etwa 200 m frei von bewohnten Gebäuden, öffentlichen Verkehrswegen und höherem Bewuchs sein.

Folgende Gefahrenbereiche um die Abschußstelle muß die übende Truppe einhalten:

S
- Zündtrupp in Deckung 20 m
- gepanzerte Fahrzeuge (Luke geschlossen) 10 m
- LKW mit Plane/Soldaten in Deckung 30 m
- Soldaten ohne Deckung (mit Stahlhelm) 50 m

Alle Soldaten innerhalb des Gefahrenbereichs von 200 m müssen Gehörschutz tragen.

Nicht übende Truppe hat sich außerhalb eines Bereiches von 200 m um die Abschußstelle aufzuhalten.

Abgeschossene C-Feuerwerkskörper und ihre Restteile sind nach der Ausbildung oder Übung einzusammeln und auf einer von der zuständigen Standortverwaltung bestimmten Deponie zu lagern.

Die Verwendung von C-Feuerwerkskörpern an Bord von Schiffen und Booten ist verboten.

Es ist ferner verboten,

- C-Feuerwerkskörper zu zerlegen oder eigenmächtige Versuche mit C-Feuerwerkskörpern anzustellen,
- die Wirkung der C-Feuerwerkskörper zu vergrößern (z.B. durch Anbringen zusätzlicher Ladungen) und
- C-Feuerwerkskörper zum drillmäßigen Üben oder für Unterrichtszwecke zu verwenden.

[1]) ZDv 3/701 VS-NfD „Sperren und Sprengen"

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.3 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form**	

Gebrauchsname:	**Sprühgerät VBH BO-105**
Planungsbegriff:	Sprühgerät Lfz BO-105 VBH Kampfstoffdarstellungsmittel
Planungsnummer:	1040-01009
VersArtBez:	
VersNr:	

(in Entwicklung)

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.4 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in flüchtiger Form**	

Gebrauchsname:	**Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	DARSTELLUNGSMITTEL, SPUERAUSSTATTUNG CHEMISCHE AGENZIEN
VersNr:	6910-12-132-1266

1. Verwendungszweck

Mit dem Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“ können für die Ausbildung mit dem Kampfstoffspürgerät (KSG) (2.4.4) chemische Kampfstoffe in flüchtiger Form dargestellt werden.

Bild 1: Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“

2. Kurzbeschreibung

Das Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“ (Bild 1) besteht aus 6 Probehülsen mit Verschlußkappen und Verbindungsstücken, verpackt in einer Plastikschachtel.

Die Probehülsen enthalten keine chemischen Kampfstoffe, sondern Stoffe, die bei den Prüfröhrchen die gleiche Farbänderung wie echte Kampfstoffe hervorrufen.

Änderung 2

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	170 mm
– Breite	.....	127 mm
– Höhe	.....	20 mm
Masse	.....	0,1 kg

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Beim Abbrechen der Spitzen an den Probehülsen und Prüfröhrchen ist die Kampfstoffspürpumpe schräg nach unten zu halten, um Verletzungen des Gesichts und von Umstehenden zu vermeiden.

Wird eine Probehülse an der Füllschicht beschädigt, sind die Splitter in einem Behälter zu sammmeln. Die Splitter dürfen hierbei nicht mit der bloßen Hand berührt werden.

Probehülsen, bei denen Prüfröhrchen keinen Kampfstoff mehr anzeigen, dürfen nicht in ihre Verpackung zurückgesteckt oder im Gelände fortgeworfen werden.

Sie sind zu sammeln und der Standortverwaltung zur Entsorgung[1]) zu übergeben.

Dabei sind folgende Angaben zu verwenden:

S
- Abfallart: Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe" (Unterrichtshilfsmittel); Feinchemikalien
- Abfallschlüsselnummer: 59301
- Konsistenz: fest = 1

Der Soldat darf an den Probehülsen **nicht** riechen oder ihren Inhalt berühren.

Geschieht dies dennoch, ist die Haut mit Wasser abzuwaschen, der Mund auszuspülen. Der Truppenarzt oder Sanitätsbereich ist in solchen Fällen über die in den Probehülsen enthaltenen Stoffe zu unterrichten.

Die **Probehülsen** enthalten:

- Probehülse 1: 0,25 ml **Dithianlösung**
- Probehülse 2: 0,001 ml **Triäthylamin**
- Probehülse 3: 0,04 g **Arsenoxid**
- Probehülse 4: 0,005 g **Kaliumcyanid**
- Probehülse 5: 0,1 ml **Essigsäurevinylester**
- Probehülse 6: 0,04 ml **Chlorameisensäuremethylester**

[1]) VMBl 1990, S. 406 „Bestimmungen über das Aussondern und Verwerten von Material der Bundeswehr (AVB)"
ZDv 70/1 „Die Liegenschaften der Bundeswehr"

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung 7.5 Prüfstoffe für Dichtigkeitsprüfungen	

Gebrauchsname:	**Bananenöl**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	ISOAMYLACETAT
VersNr:	ohne

1. Verwendungszweck

Das Bananenöl dient zur Prüfung der Dichtigkeit von

- Belüftungs- und ABC-Schutzanlagen[1]) in Gefechts- und Sonderfahrzeugen sowie von
- ABC-Schutzanlagen an Bord von Schiffen und Booten gemäß den jeweiligen gültigen technischen Dienstvorschriften.

2. Kurzbeschreibung

Isoamylacetat ist eine farblose Flüssigkeit, die wegen ihres bananenartigen Geruchs auch Bananenöl genannt wird. Isoamylacetat ist in höheren Konzentrationen schleimhautreizend.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Bei der Prüfung mit Isoamylacetat ist zu beachten:

- Beim Umgang mit Isoamylacetat sind ABC-Schutzhandschuhe zu tragen.
- Die Besatzung der Gefechts- und Sonderfahrzeuge hält die ABC-Schutzmaske griffbereit und setzt sie beim Feststellen des bananenartigen Geruchs auf.
- Der Prüfer vermeidet das Einatmen der Isoamylacetatdämpfe. Sind mehrere Prüfungen hintereinander erforderlich und kann der Prüfer den Dämpfen nicht ausweichen, trägt auch er die ABC-Schutzmaske.
- Isoamylacetat ist eine brennbare Flüssigkeit und darf nicht auf heiße Flächen oder in praller Sonne ausgebracht werden.
- Gebrauchte Watte ist zu sammeln und zu verbrennen. Verschüttete Flüssigkeit ist mit Watte oder Putzwolle aufzusaugen und bei kleinen Mengen wie gebrauchte Watte zu vernichten. Größere Mengen sind zur Entsorgung an die Standortverwaltung abzugeben.

Zusätzliche Bestimmungen für die Prüfung mit Isoamylacetat auf Schiffen und Booten:

- Die Prüfung der ABC-Schutzanlage hat im Rahmen des periodischen Leistungsnachweises nach Instandsetzung und nach einem Wechsel der Filter zu erfolgen.
- Die Prüfung darf nicht im Hafen oder bei längsseits liegenden Einheiten vorgenommen werden.
- Soldaten innerhalb der Zitadelle halten die ABC-Schutzmaske griffbereit und setzen sie sofort beim Auftreten des bananenartigen Geruchs auf. Die Prüfung ist dann abzubrechen und die Zitadelle gut durchzulüften.
- Das an Oberdeck zum Einsatz von Isoamylacetat benötigte Personal trägt die ABC-Schutzmaske.
- Es darf nur die für e i n e Prüfung erforderliche Menge an Isoamylacetat angefordert werden, da an Bord von Schiffen und Booten in der Regel ein Lagerraum für Chemikalien nicht vorhanden ist. Restbestände sind nach der Prüfung umgehend an die zuständige Marinestützpunkt-Versorgungseinrichtung zurückzuliefern.

S

[1]) Der Prüfstoff CS (7.5.2) ist hierfür nicht zu verwenden.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung 7.5 Prüfstoffe für Dichtigkeitsprüfungen	

Gebrauchsname:	**CS**
Planungsbegriff:	Reizstoff CS ABC-Übungsraum
Planungsnummer:	6830-31407
VersArtBez:	REIZSTOFF, CS-TABLETTEN, ABC-UEBUNGSRAUM
VersNr:	1365-99-960-8918
VersArtBez:	REIZSTOFF, CS-KAPSELN, ABC-UEBUNGSRAUM
VersNr:	1365-00-690-8656

1. Verwendungszweck

Der Prüfstoff CS für den ABC-Übungsraum dient in Ausnahmefällen der zusätzlichen Überprüfung des gasdichten Sitzes der ABC-Schutzmaske. Der Anwendung des Prüfstoffes CS muß eine Dichtigkeitsprüfung mit dem Maskenprüfgerät vorausgehen.

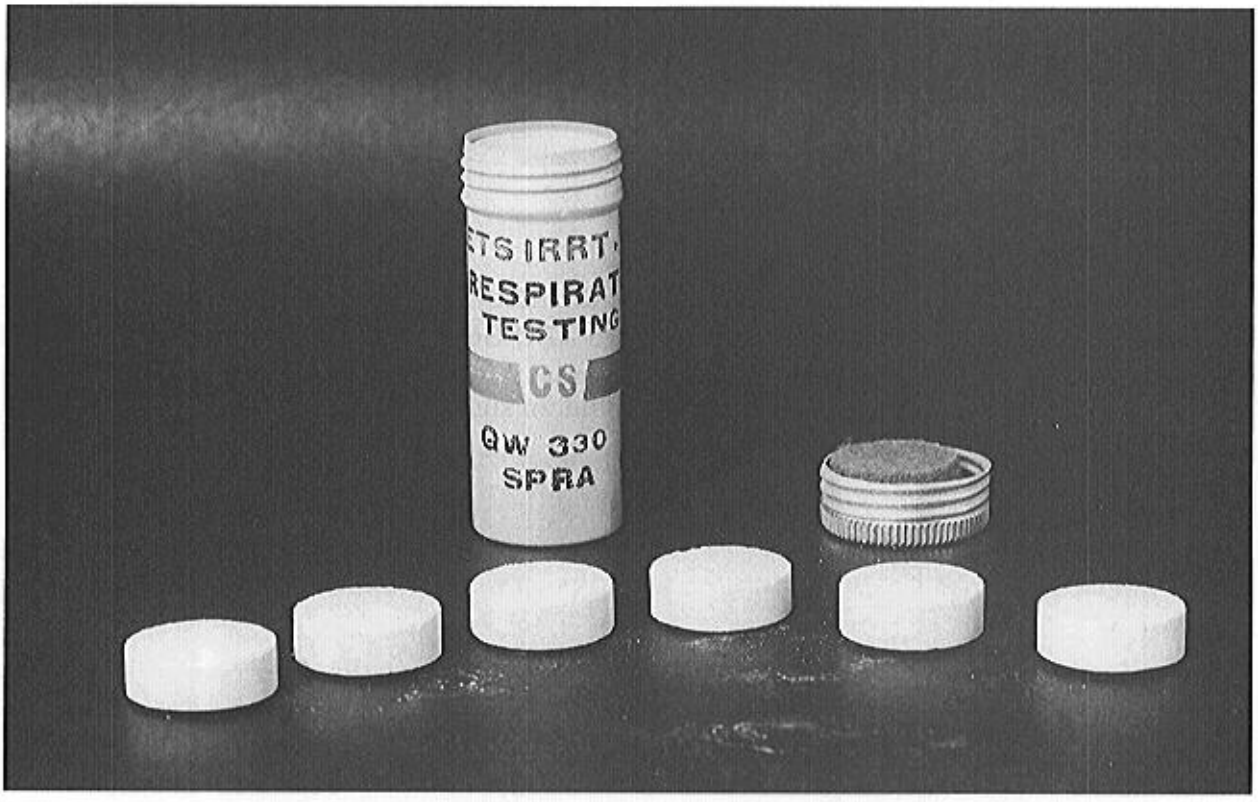


Bild 1: CS-Tabletten

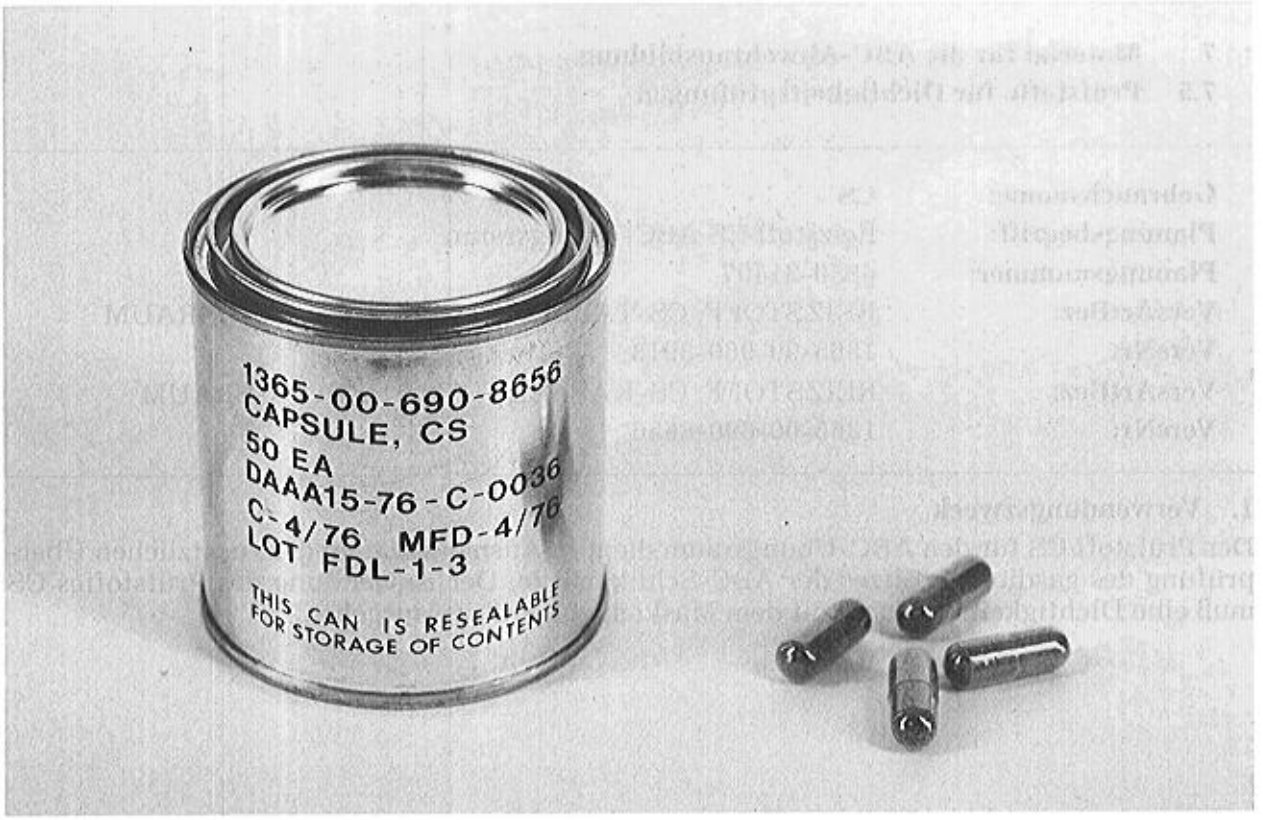


Bild 2: CS-Kapseln

2. Kurzbeschreibung

Die CS-Tabletten (Bild 1) sind zu 6 Stück, die CS-Kapseln (Bild 2) zu 50 Stück verpackt. Der beim Verschwelen von CS-Tabletten und CS-Kapseln entstehende Schwebstoff reizt die ungeschützten Atemwege und Augenschleimhäute.

3. Technische Angaben

entfällt

4. Sonstiges

a) **Sicherheitsbestimmungen:**

S Vor dem Verschwelen (Anzünden) von CS ist die ABC-Schutzmaske aufzusetzen.

Zum Anfassen der CS-Tabletten/Kapseln sind ABC-Schutzhandschuhe anzulegen.

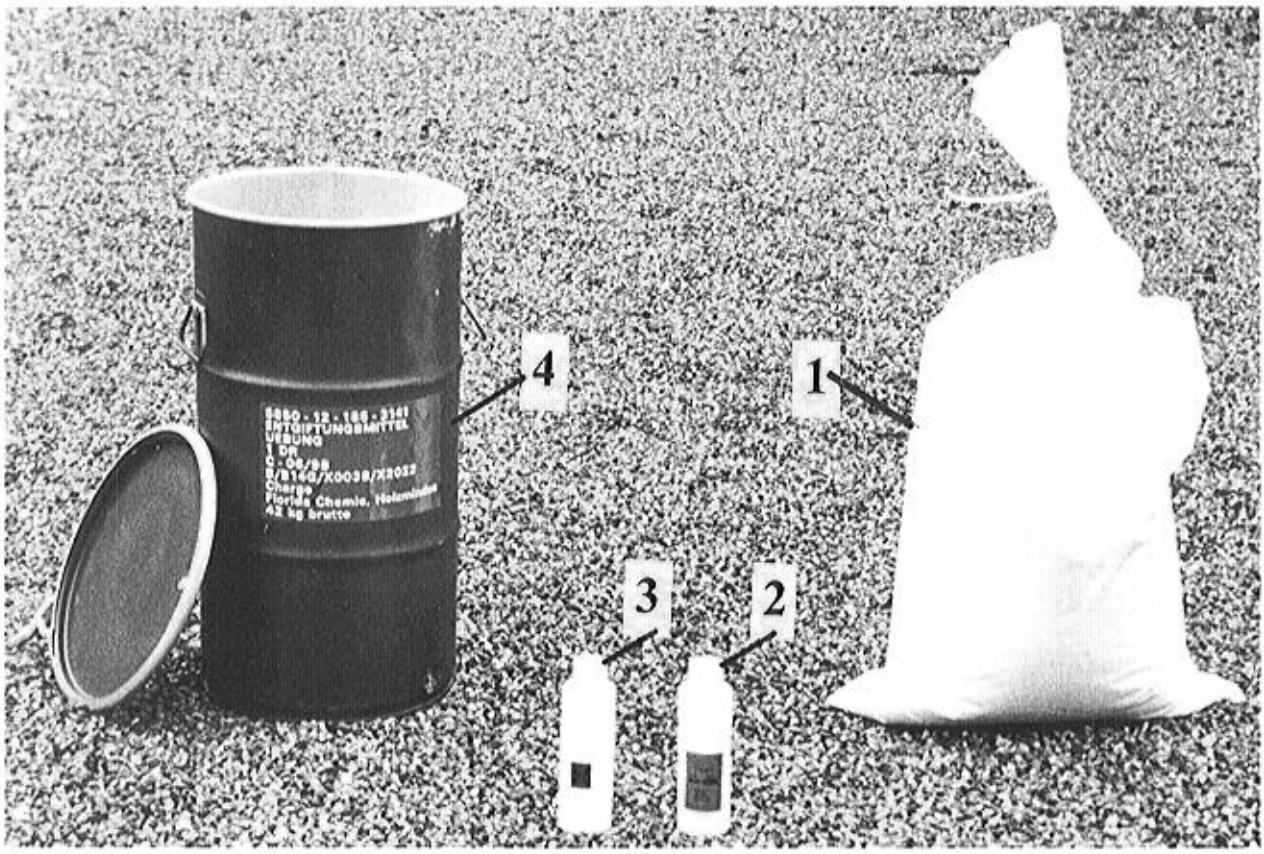
b) In **Ausnahmefällen** ist eine Dichtigkeitsprüfung im ABC-Übungsraum unter Verwendung des Prüfstoffs CS anzuordnen; Bedingungen hierzu siehe Teil B: 1.1.2/11.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.6 Übungsdekontaminationsmittel**	GefStoffV DBBw GefStoffV

Gebrauchsname:	**Übungsdekontaminationsmittel für die Entgiftung**
Planungsbegriff:	Übungsemulsion Entgiftungsübungen
Planungsnummer:	4230-31007
VersArtBez:	ÜBUNGSEMULSION FÜR ENTGIFTUNGSÜBUNGEN
VersNr.:	6850-12-185-3141

1. Verwendungszweck

Mit dem Übungsdekontaminationsmittel wird das Entgiften von Material geübt.



Übungsdekontaminationsmittel (Ausgangsstoffe)

2. Kurzbeschreibung

Die Ausgangsstoffe für das Übungsdekontaminationsmittel (Bild 1) werden in einem 40-l-Hobbock (4) geliefert.

- 1 Sack mit 4,725 kg Methylhydroxyethylcellulose, 2,25 kg Titandioxid und 25,2 kg Talkum (bereits fertig gemischt),
  - (1) 1 Packung mit 140 g Natriumhydrogensulfat, technisch und
  - (2) 1 Packung mit 85 g Natriumcarbonat, technisch.

Änderung 3

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Höhe	.....	675 mm
– Durchmesser	.....	380 mm

Masse ..... ca. 43,2 kg

4. Sonstiges

Sicherheitsbestimmungen:

Zur Gewährleistung einer realitätsnahen Ausbildung sind beim Ansetzen und Anwenden von Übungsdekontaminationsmittel die gleichen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten wie beim Umgang mit echten Dekontaminationsmitteln.

Beim Herstellen und Einmischen von Übungs-C8 im Handbetrieb ist die ABC-Schutzmaske aufzusetzen.

An Luftfahrzeugen darf Übungsdekontaminationsmittel zur Vermeidung von Schäden
S ausschließlich an ausgesonderten Zellen angewandt werden.

Das Übungsdekontaminationsmittel darf nicht auf Straßen bzw. Pfützen liegen bleiben, da die in ihr enthaltene Methylhydroxyethylcellulose Glätte verursacht.

Die Ausgangsstoffe Natriumhydrogensulfat (ätzend) und Natriumcarbonat (reizend) sind Gefahrstoffe, der sachgemäße Umgang nach Gefahrstoffverordnung ist sicherzustellen. Die Fachkraft für Arbeitssicherheit (FAS) überwacht den Umgang.

Das Übungsdekontaminationsmittel ist in die Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) eingestuft.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.6 Übungsdekontaminationsmittel**	

Gebrauchsname:	**Entgiftungspuder „Üb“**
Planungsbegriff:	Darstellungsmittel Entgiftungspuder
Planungsnummer:	1365-01149
VersArtBez:	
VersNr:	

(in Bearbeitung)

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung
7.6 Übungsdekontaminationsmittel

Gebrauchsname:	**Entgiftungspuder „Üb"**
Planungsbegriff:	Darstellungsmittel Entgiftungspuder
Planungsnummer:	1365-01149
VersArtBez:	DARSTELLUNGSMITTEL, ENTGIFTUNGSPUDER
VersNr.:	6910-12-339-2871

1. Verwendungszweck

Das Entgiftungspuder „Üb" ersetzt in der Ausbildung das Hautentgiftungspuder mit der VersNr. 6850-17-040-0005 bzw. 6850-12-148-7421 (4.4.1). Mit dem Darstellungsmittel soll die Haut-, Handwaffen- und Kleingerätedekontamination geübt werden.

Streudose **Vorratsgefäß**

Bild 1: Entgiftungspuder „Üb"

2. Kurzbeschreibung

Jeweils 25 Streudosen werden in einem Vorratsgefäß geliefert.

Änderung 3

3. Technische Angaben

	Streudose	Vorratsgefäß
Abmessungen		
– Länge	71 mm	–
– Breite	37 mm	–
– Höhe	154 mm	280 mm
– Durchmesser	–	233 mm
Masse	0,1 kg	3,45 kg

Inhaltsstoff

Aluminiumhydroxid

Eigenschaften

Weißes, geruchloses Pulver.

4. Sonstiges

a. Sicherheitsbestimmungen

S Das Entgiftungspuder „Üb" ist kein Gefahrstoff, nicht wassergefährdend und gesundheitlich unbedenklich. Es sollte trotzdem nicht in Augen, Nase und Mund gelangen und nur bei intakter Haut angewandt werden.

S Zur Erzielung eines möglichst hohen Ausbildungseffekts ist das Darstellungsmittel beim Üben wie „echtes" Entgiftungspuder zu behandeln. Die auf jeder Streudose aufgedruckten Anwendungs- und Sicherheitshinweise sind in diesem Sinne zu verstehen.

b. Versorgung

Die Versorgung wird wie folgt festgelegt:

Verbände/selbständige Einheiten bilden einen Ausbildungspool von je 100 Streudosen.

c. Lagerung

Lagerung siehe Anlage 1.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung 7.7 Übungsspürmaterial	

Gebrauchsname:	**Kampfstoffspürpapier „Üb" (Block)**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN
VersNr:	6665-12-329-6688

1. Verwendungszweck
Mit dem Kampfstoffspürpapier „Üb" (Block) wird das Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff" (7.3.2) in flüssiger Form nachgewiesen.

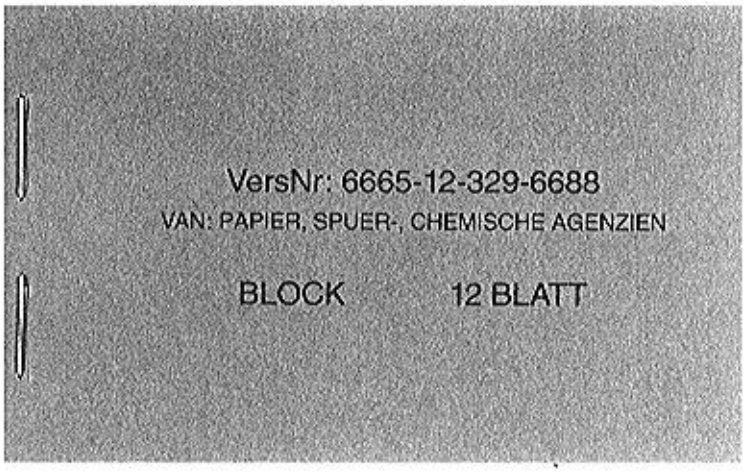


Bild 1: Kampfstoffspürpapier „Üb" (Block)

2. Kurzbeschreibung
Das Kampfstoffspürpapier „Üb" (Block) (Bild 1) ist in Blocks zu je 12 Blatt geheftet. Zum leichteren Abreißen aus dem Block ist der Blattrand perforiert. Zur besseren Unterscheidung von Kampfstoffspürpapier (2.4.1) ist das obere Deckblatt blau.
Auf dem unteren Deckblatt ist die Gebrauchsanweisung innen aufgedruckt.
Das Darstellungsmittel bewirkt eine rote Verfärbung des Papiers.

3. Technische Angaben
Abmessungen (Blatt)
- Breite ..... ca. 90 mm
- Höhe ..... ca. 64 mm

4. Sonstiges
Kampfstoffspürpapier „Üb" (Block) ist lichtempfindlich und deshalb erst kurz vor Gebrauch aus der Verpackung zu entnehmen. Bei Nichtbenutzung nicht dem Sonnenlicht aussetzen.
Es kann wie Haushaltsmüll entsorgt werden.

Änderung 2

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung 7.7 Übungsspürmaterial	

Gebrauchsname:	**Kampfstoffspürpapier „Üb" (Rolle)**
Planungsbegriff:	
Planungsnummer:	
VersArtBez:	PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN
VersNr:	6665-12-329-6689

1. Verwendungszweck

Das Kampfstoffspürpapier „Üb" (Rolle) dient zum Nachweis des Darstellungsmittels „Farbloser Geländekampfstoff" (7.3.2) in flüssiger Form. Dazu wird es in die Rolle des Kampfstoffspürstabes (2.4.3) eingelegt.

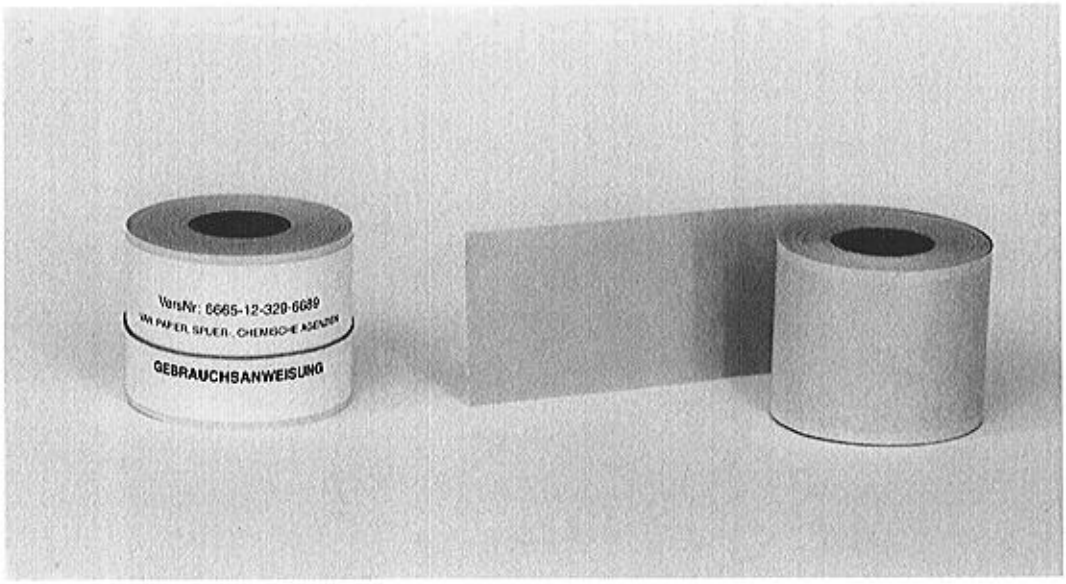


Bild 1: Kampfstoffspürpapier „Üb" (Rolle)

2. Kurzbeschreibung

Das Kampfstoffspürpapier „Üb" (Rolle) (Bild 1) hat eine selbstklebende Rückseite, damit es an der Rolle des Kampfstoffspürstabes (2.4.3) haftet.

Auf der Verpackungsbanderole ist die Gebrauchsanweisung aufgedruckt.

Das Darstellungsmittel bewirkt eine rote Verfärbung des Papiers.

3. Technische Angaben

Abmessungen

– Länge	.....	ca. 10000 mm
– Breite	.....	ca. 50 mm
Masse	.....	ca. 90 g

4. Sonstiges

Kampfstoffspürpapier „Üb" (Rolle) kann wie Haushaltsmüll entsorgt werden.

Änderung 2

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen** **1.1.1 Persönliche ABC-Schutzausstattung**	

(in Bearbeitung)

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen** **1.1.2 Maskenkörper ABC-Schutzmaske 65**	

1. Handhabung

a. Verpassen

Die ABC-Schutzmaske 65 gibt es in 3 Größen:

- **Größe 1** für lange Gesichtsform (großer Abstand zwischen Augen und Kinn),
- **Größe 2** für die Mehrzahl der Soldaten (mittlerer Abstand zwischen Augen und Kinn),
- **Größe 3** für Soldaten mit kleinem, runden Gesicht (kurzer Abstand zwischen Augen und Kinn).

Die ABC-Schutzmaske erfüllt ihren Zweck nur, wenn sie sorgfältig verpaßt ist.

Lange Haare, Backen- oder Kinnbart gefährden ihren gasdichten Sitz. Brillenträgern ist sie mit ABC-Schutzmaskenbrille zu verpassen.

Die ABC-Schutzmaske wird mit eingeschraubtem Filter verpaßt. Es ist folgendermaßen zu verfahren:

1. Nach der Gesichtsgröße die Maskengröße bestimmen.
2. Die Bandlappen, welche die einzelnen Bänder feststellen, aus den Schnallen herausziehen, so daß sich die Bänder mit geringem Druck durch die Schnallen nachschieben lassen.
3. Die Kopfbänder zunächst auf eine mittlere Markierung (8 bzw. 5) einstellen.
4. Wenn erforderlich, das Stirnband so weit anziehen oder verlängern, bis
   - das Kinnteil des Maskenkörpers richtig sitzt,
   - das Kinnteil der Innenmaske gut anliegt,
   - die Oberkante der Innenmaske nicht so fest an den Wangen anliegt, daß sie das Einatmen behindert.
5. Anschließend jedes Schläfenband einzeln so weit anziehen, daß
   - der Dichtrahmen an der Stirn gut anliegt und
   - das Gewicht der Maske nur von dem Stirnband, der Kinntasche und den beiden Schläfenbändern getragen wird.

   Sind Stirnband und Schläfenbänder richtig eingestellt, muß die Maske gasdicht sitzen. Die Schläfenbänder dürfen jedoch nicht so fest angezogen sein, daß ein Druckgefühl am Jochbein entsteht. Die eingestellten Markierungen an den Schläfenbändern müssen nach richtigem Einstellen bei normaler Kopfform übereinstimmen.
6. Danach die Hinterkopfbänder anziehen, bis sie die gleiche Spannung wie die schon eingestellten Schläfenbänder haben. Der Dichtrahmen darf sich bei Kopfbewegungen nach der Seite und nach unten nicht vom Gesicht abheben. Sind die Kopfbänder richtig eingestellt, müssen sie bei normaler Kopfform an beiden Seiten die gleichen Markierungen aufweisen.

Abschließend ist der Sitz der ABC-Schutzmaske dadurch zu prüfen, daß der Lufteintritt des Filters mit dem Handballen zugehalten wird und der Soldat tief einatmet. Dabei muß sich die Schutzmaske am Gesicht festsaugen; spürt der Soldat, daß Luft einströmt, ist der Sitz der ABC-Schutzmaske zu verbessern; wenn nötig, ist eine Maske anderer Größe zu probieren.

Fehler lassen sich so b e h e b e n :

Fehler	Abhilfe
Undichter Sitz der Innenmaske an Nase und Wangen	Hinterkopfbänder oder Stirnband verkürzen
Druck des Stahlhelms auf Kopfbandschnallen	Stahlhelmgröße prüfen
Fehlerhaftes Anliegen des Dichtrahmens an der Wange	Schläfen- und Hinterkopfbänder verkürzen oder kleinere ABC-Schutzmaske wählen

Nach dem Verpassen ist die ABC-Schutzmaske **15 min unter aufgesetztem Stahlhelm** zu tragen. Dabei ist auch der richtige Sitz während der Handhabung von Waffen und Gerät zu prüfen. Treten Druckstellen auf, sind die Ursachen zu beheben.

Ist die Schutzmaske verpaßt, ist eine Dichtigkeitsprüfung vorzunehmen.

Dabei muß die ABC-Schutzmaske

(1) gasdicht,
(2) in richtiger Höhe und
(3) schmerzfrei

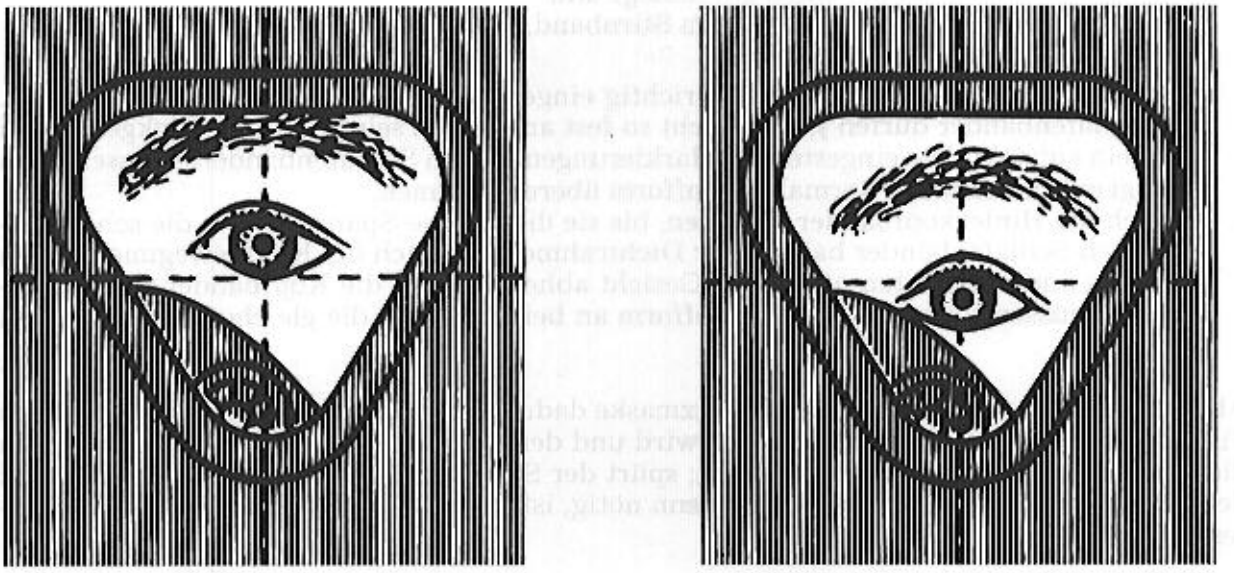
sitzen. Läßt sich das n i c h t erreichen, beantragt der Truppenteil bei der vorgesetzten Kommandobehörde, daß eine ABC-Schutzmaske besonders angefertigt wird.

Gasdichter Sitz ist erreicht, wenn der Dichtrahmen

- an Stirn, Wangen und unter dem Kinn gut anliegt und
- beim Bewegen des Kopfes sich nicht vom Gesicht abhebt.

In **richtiger Höhe** sitzt die ABC-Schutzmaske, wenn

- die Augenunterkante in der waagrechten Mittellinie der Augenscheiben liegt (Bild 1) und
- das Kinnteil des Maskenkörpers nicht am Hals oder Kehlkopf anstößt.



Richtig **Falsch**

Bild 1: Sitz der ABC-Schutzmaske 65 in richtiger Höhe

Der **schmerzfreie Sitz** ist erreicht, wenn mit geringstem Bänderzug gasdichter Sitz hergestellt ist. Das läßt sich meist erst nach mehrstündigem Tragen feststellen.

Sitzt die verpaßte ABC-Schutzmaske gasdicht, sind die Bandlappen wieder unter die Schnallen und über die Bänder zu schieben, damit die Bänder nicht mehr verrutschen können.

b. Handhabung

Es kommt darauf an, daß der Soldat die ABC-Schutzmaske schnell aufsetzen kann.

Daher sind die Trageweise und das Bereithalten so zu befehlen, wie es die Ausrüstung und die Tätigkeit des Soldaten erfordern.

Schnelligkeit beim Aufsetzen ist w i c h t i g e r als die einheitliche Trageweise.

Die Tragetasche der ABC-Schutzmaske ist im allgemeinen auf der l i n k e n Körperseite zu tragen. Beim Feldanzug liegen die Tragebänder unter dem Koppel, sofern der Feldanzug nicht mit Feldjacke in der Hose oder ohne Feldjacke getragen wird.

Keinesfalls darf der Soldat die Tragetasche an der Kampftasche oder am Rucksack befestigen.

Die ABC-Schutzmaske ist stets mit festgeschraubtem Filter in der Tragetasche mitzuführen.

Reihenfolge beim Aufsetzen der ABC-Schutzmaske:

1. **Atem anhalten und Augen schließen.**
2. **Tragetasche öffnen,** dazu mit linker Hand Lasche ergreifen und Tragetasche aufreißen (Bild 2).

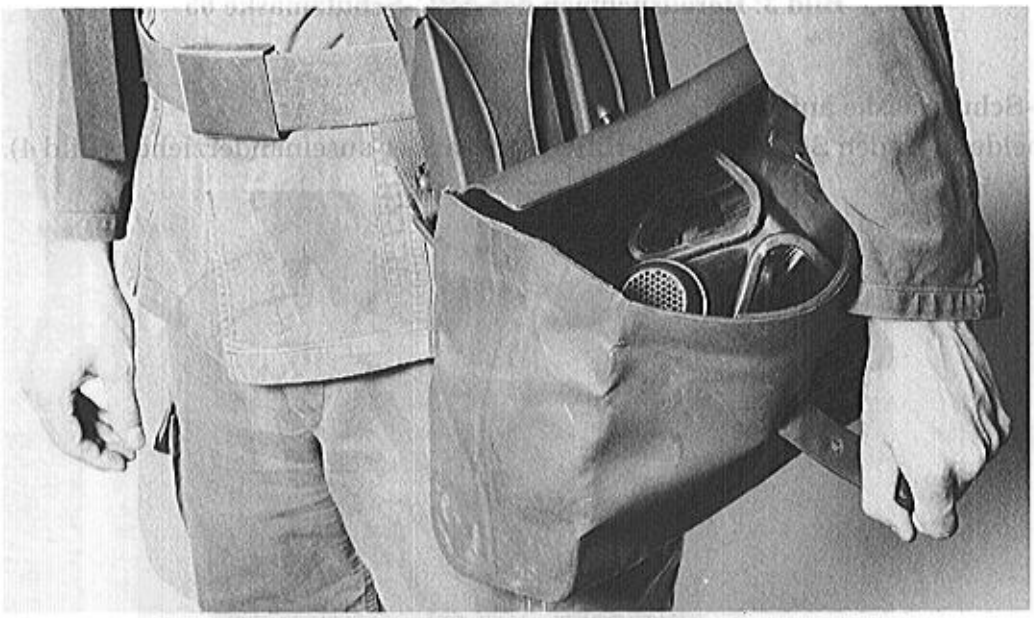


Bild 2: Öffnen der Tragetasche

3. **ABC-Schutzmaske herausnehmen,** mit rechter Hand unterhalb der Augenfenster fassen. Dabei mit linker Hand Lasche festhalten (Bild 3).

Bild 3: Herausnehmen der ABC-Schutzmaske 65

4. **ABC-Schutzmaske aufsetzen**

– Mit beiden Händen Schläfen- und Hinterkopfbänder auseinanderziehen (Bild 4).

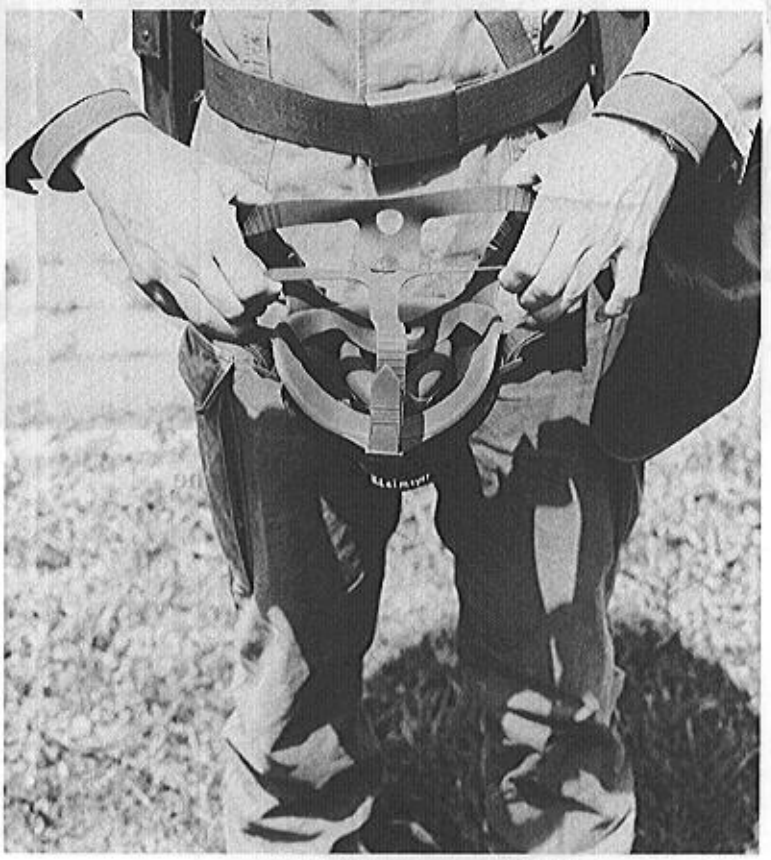


Bild 4: Auseinanderziehen der Schläfen- und Hinterkopfbänder

- Kinnteil der Schutzmaske auf vorgestrecktes Kinn setzen und Kopfbänder über den Kopf nach hinten ziehen (Bild 5).

Bild 5: Aufsetzen der ABC-Schutzmaske 65

- Mit der flachen Hand Vorkammersieb verschließen und tief ausatmen (um die im Innenraum vorhandene kampfstoffhaltige Luft am Dichtrahmen vorbei auszublasen), dann erst Augen öffnen.
- Kopfbänder und Dichtrahmen auf richtigen Sitz abtasten und zurechtrücken (Bild 6).

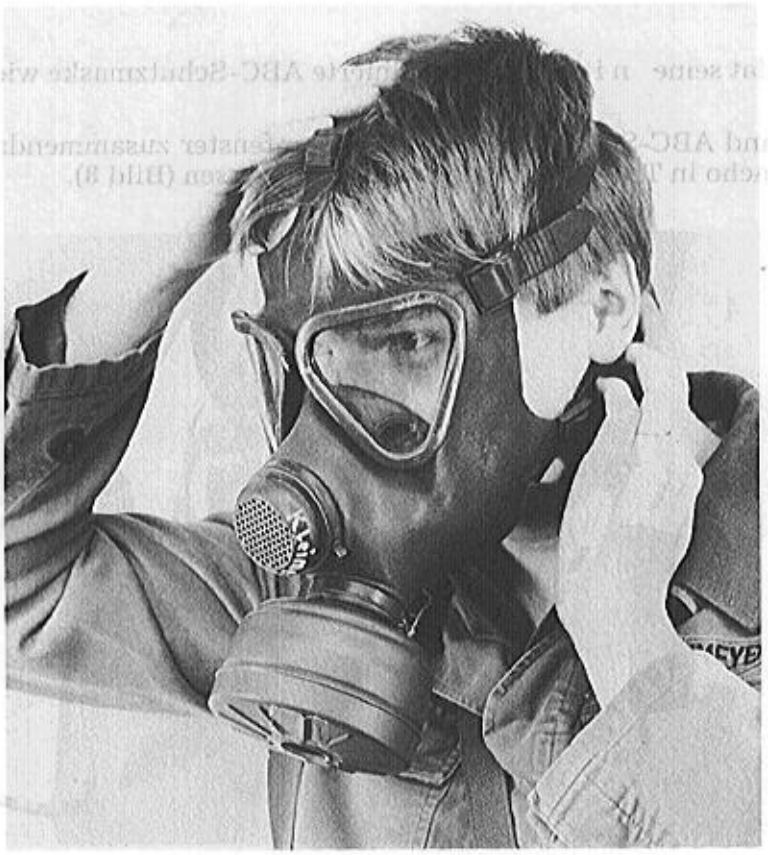


Bild 6: Abtasten der Kopfbänder

5. **Tragetasche schließen.**

Die k o n t a m i n i e r t e ABC-Schutzmaske ist in folgender Reihenfolge abzusetzen:

1. Mit beiden Daumen u n t e r die Hinterkopfbänder greifen und die ABC-Schutzmaske vorsichtig nach vorne abstreifen (Bild 7).

Filter und Maskenkörper nicht berühren. Maskenbrille darf nicht hängenbleiben.

Bild 7: Absetzen der ABC-Schutzmaske 65

2. Mit Zeigefinger der rechten Hand unteren Rand der Innenmaske nach unten biegen, damit Kondenswasser und Schweiß ablaufen können.

Verpackt der Soldat seine n i c h t kontaminierte ABC-Schutzmaske wieder, gilt dabei als Regel:

1. Mit rechter Hand ABC-Schutzmaske unter Augenfenster zusammendrücken, mit linker Hand ABC-Poncho in Tragetasche an den Körper pressen (Bild 8).

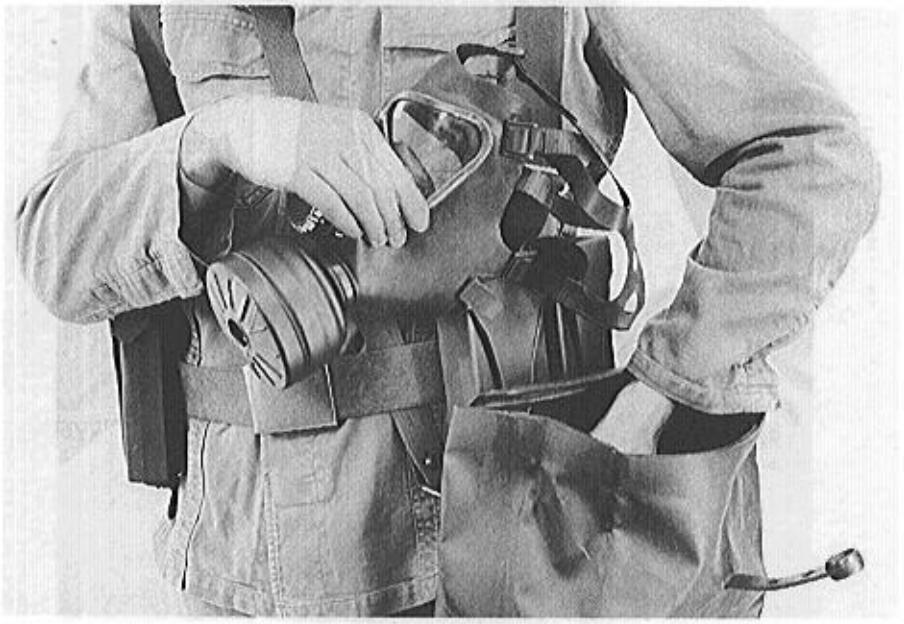


Bild 8: Vorbereiten zum Verpacken der ABC-Schutzmaske 65

2. Mit rechter Hand ABC-Schutzmaske – Filter nach rechts und Augenfenster nach oben – in die Tragetasche schieben (Bild 9).

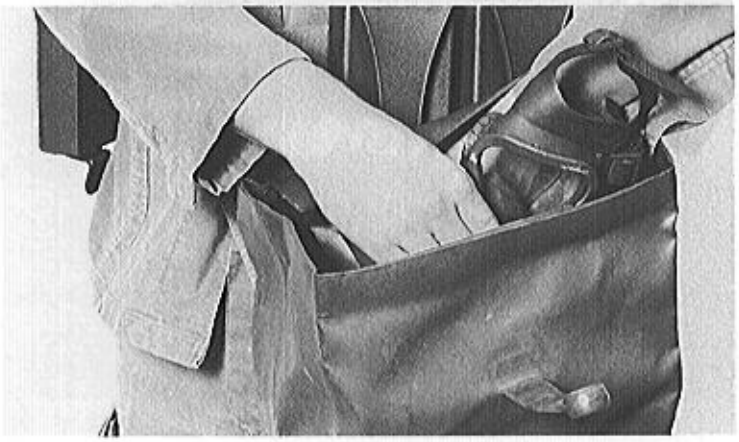


Bild 9: Verpacken der ABC-Schutzmaske 65

3. Mit beiden Händen Tragetasche an den Seiten zusammendrücken; Verschluß zusammenfalten und Tragetasche schließen (Bild 10).

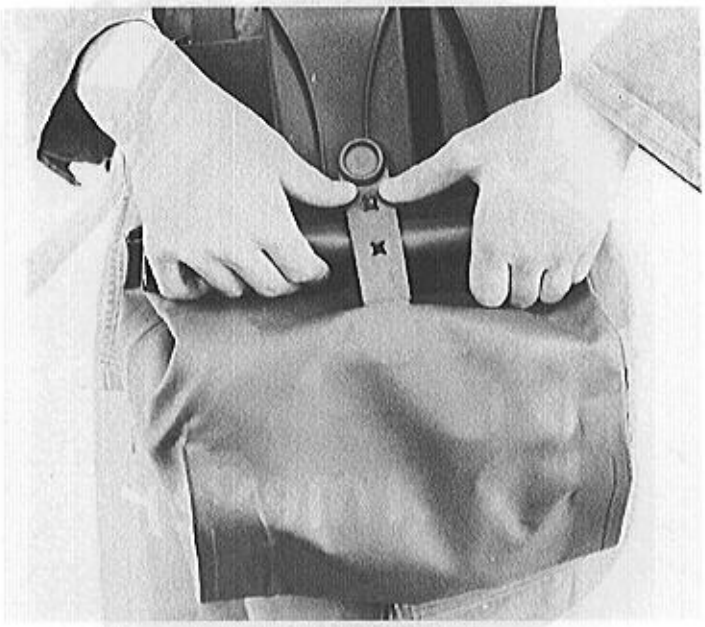


Bild 10: Verschließen der Tragetasche

Wird der Maskenkörper beschädigt, ist der Atem anzuhalten und die Schadstelle mit ABC-Schutzverband – möglichst mit Hilfe der Kameraden – abzudichten. Ist das nicht möglich, muß die ABC-Schutzmaske sofort abgesetzt werden. Mit geschlossenen Augen und zugehaltener Nase ist über den abgeschraubten Filter – das Schraubgewinde im Mund – weiterzuatmen. Der Soldat ist, wenn eine neue ABC-Schutzmaske nicht sofort verfügbar ist, nach Möglichkeit in einen schutzbelüfteten Raum zu bringen.

c. Kennzeichnung

Die ABC-Schutzmaske und die Tragetasche sind mit dem Namen des Trägers zu kennzeichnen. Bei der ABC-Schutzmaske wird der Name auf den Rand des Vorkammersiebs geschrieben (Bild 11). Anschließend ist das Vorkammersieb so zu drehen, daß die Beschriftung nach unten zeigt (Tarnung).

Bild 11: Name an der ABC-Schutzmaske 65

Bei der Tragetasche sind auf die für die Namenskennzeichnung vorgesehene Stelle ein Streifen Klebeband[1]) zu kleben und darauf die Beschriftung anzubringen (Bild 12).

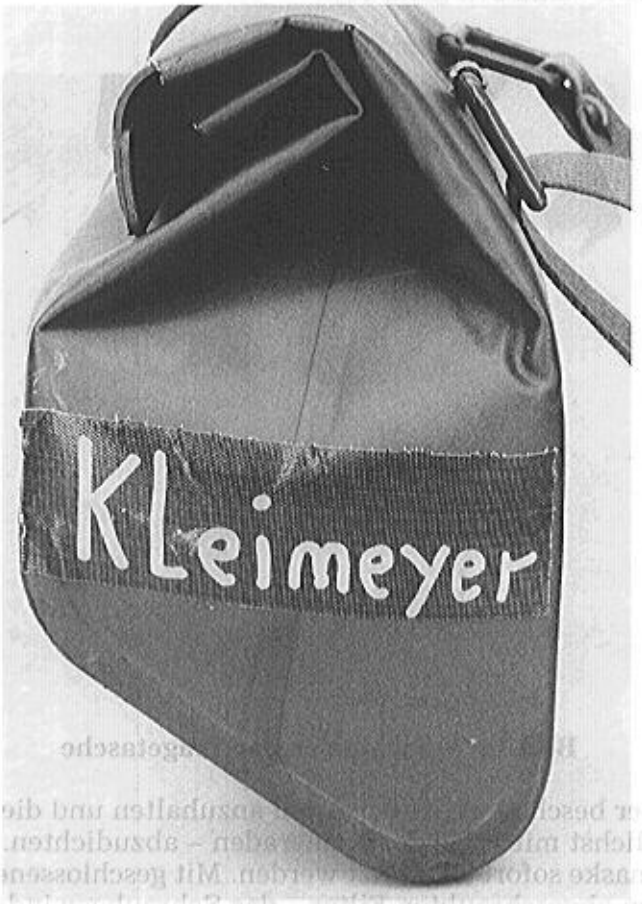


Bild 12: Name an der Tragetasche

Für die Kennzeichnung ist die Einheit zuständig. Sie beauftragt einen Soldaten mit der Beschriftung. Ihm ist dafür ein Faserstift[2]) zur Verfügung zu stellen.

[1]) Gewebeband oliv, 50 mm breit auf Rolle selbstklebend, VersNr 7510-12-140-0045
[2]) Der Faserstift „edding 751, weiß" ist von der Truppe dezentral zu beschaffen.

Vor dem Beschriften und Aufkleben sind das Vorkammersieb und die betreffende Stelle der Tragetasche mit ein paar Tropfen Spiritus [1]) von Schmutz und Fett zu reinigen. Mit der gleichen Flüssigkeit ist die Beschriftung nötigenfalls zu entfernen, z.B. bei Trägerwechsel.

Die Verwendung anderer chemischer Lösungsmittel zum Reinigen des Untergrunds oder zum Löschen der Beschriftung ist verboten.

2. Aufbewahrung und Pflege

a. Aufbewahrung

Die ABC-Schutzmaske ist in der geöffneten Tragetasche aufzubewahren; dabei bleibt der Filter angeschraubt. Gebraucht der Soldat seine ABC-Schutzmaske eine Woche lang nicht, hat er sie der Tragetasche zu entnehmen und ohne Filter mit der Außenseite nach oben, liegend aufzubewahren oder an der Bebänderung aufzuhängen. Sie ist vor Staub und Hitze zu schützen.

Bevor der Soldat den Maskenkörper verpackt, muss dieser innen und außen trocken sein. Zu diesem Zweck ist die ABC-Schutzmaske mit dem Poliertuch trocken zu wischen (nicht die Augenscheiben!) und durch Schwenken zu trocknen.

An Soldaten, die bei ungewöhnlich tiefen Lufttemperaturen die ABC-Schutzmaske tragen müssen, gibt die Einheit Vorsatzaugenscheiben aus. Diese lassen sich auf die Augenfenster aufsetzen; sie verhindern, dass die Augenfenster beschlagen (Doppelfensterprinzip). Die Vorsatzaugenscheiben kann der Soldat auch behelfsmäßig zum Abdichten beschädigter Augenscheiben verwenden.

Die ABC-Schutzmaske bleibt während der Dienstzeit beim Soldaten. Er hat sie bei Kommandierungen und Versetzungen mitzunehmen. Eine besonders angefertigte ABC-Schutzmaske behält der Soldat auch, wenn er aus dem Dienst ausscheidet.

b. Pflege

Für die Pflege der ABC-Schutzmaske ist der Soldat verantwortlich.

Bei Frost sind

- die Augenfenster von innen mit einem Klarsichttuch einzureiben,
- die Ventilscheibe und der Sitz des Ausatemventils mit Glyzerin [2]) einzureiben und
- der Gewindeanschluss des Filters dünn mit Vaseline einzustreichen.

Friert bei Kälte das Einatemventil fest, lässt es sich durch kräftiges, ruckartiges Einatmen wieder gängig machen.

Ein festgefrorenes Ausatemventil taut nach wenigen Atemzügen von selbst auf. Vorher entweicht die Luft seitlich am Dichtrahmen.

Der Gefahr von Erfrierungen der Gesichtshaut kann der Soldat dadurch entgegenwirken, dass er sein Gesicht unter der aufgesetzten Schutzmaske von außen her gelegentlich massiert. Der richtige Sitz des Dichtrahmens darf dabei nicht beeinträchtigt werden.

Nach jedem Gebrauch muss der Soldat die ABC-Schutzmaske säubern; feuchte Stellen sind zu trocknen (nicht in der Sonne oder an Heizkörpern). Zur Reinigung darf er keine spitzen oder scharfen Gegenstände sowie Benzin oder andere Lösungsmittel benutzen. Schäden an der ABC-Schutzmaske hat er zu melden.

Der Soldat hat seine ABC-Schutzmaske halbjährlich und vor Abgabe sorgfältig zu säubern. Dazu ist sie zu zerlegen und mit einem Schwamm, der in Seiten- bzw. Feinwaschmittellösung oder in einer 0,5 %igen Lösung des Entstrahlungsmittels A1 [3]) getaucht wurde, zu behandeln. Danach sind die Teile mit klarem Wasser abzuwaschen.

Beim Zerlegen der ABC-Schutzmaske sind

- der Filter,
- das Schutzsieb,
- das Einatemventil,
- das Vorkammersieb und
- das Ausatemsieb zu

entfernen.

---

[1]) Vergällter Alkohol, S-738.

[2]) Beim Truppenarzt anfordern.

[3]) A1 = Dekon-Mittel der Einheit; 1 Esslöffel auf 10 l handwarmes Wasser. Die gebrauchte A1-Lösung ist mit der fünffachen Menge Wasser in die Kanalisation abzugeben.

Die ABC-Schutzmaske ist
- bei Trägerwechsel und
- vor Einlagerung oder Abgabe an andere Truppenteile

gründlich zu reinigen. Ergänzend gelten für die TSK Lw die Regelungen der BesAn-LwUKdo 009/77, Kapitel 10 in der jeweils gültigen Fassung.

Folgende Desinfektionsmittel können dazu verwendet werden:

Name	Lösung in Wasser[1])	Einwirkzeit[1])
Incidin perfekt[2])	4%	1 Stunde
P3-incidin 01[2])	1%	1 Stunde
Sekusept forte[2])	4%	2 Stunden
Lysoformin 2000	4%	6 Stunden

Die gründliche Reinigung der ABC-Schutzmasken des Truppenteils ist Aufgabe des ABC-Abwehr- und Selbstschutzunteroffiziers oder ABC-Gerätemechanikers.

Darüber ist ein Nachweis in einer Liste zu führen. Dieser wird zwei Jahre aufbewahrt.[3])

Die gründliche Reinigung der ABC-Schutzmaske geschieht im Freien; dabei sind ABC-Schutzmaske und Schutzhandschuhe zu tragen.

Sie wird wie folgt durchgeführt:
- 1. Die ABC-Schutzmaske wird zerlegt, anschließend werden Maskenkörper, ausgebaute Teile sowie Tragetasche und entleerte Rolltasche sorgfältig gesäubert.
- 2. Alle Teile werden in die Lösung eingelegt, nach der Einwirkzeit gründlich und mehrmals unter fließendem Wasser abgewaschen, einige Male ausgeschüttelt und an der Luft getrocknet.
- 3. Die Entsorgung der ggf. verdünnten Gebrauchslösung als Abfall oder als Abwasser regelt die Dienststelle in Absprache mit der Standortverwaltung.[4])

Bei übertragbarer Krankheit eines Soldaten hat der Truppenarzt den Truppenteil zu informieren und die Desinfektion der ABC-Schutzmaske des Soldaten zu veranlassen. Über die durchgeführte Desinfektion ist ebenfalls ein Nachweis in o.a. Liste zu führen.

c. Dichtigkeitsprüfungen

Maskenprüfgerät

Die Dichtigkeitsprüfung der ABC-Schutzmaske wird grundsätzlich mit dem Maskenprüfgerät durchgeführt. Sie dient dazu, den gasdichten Sitz der ABC-Schutzmaske festzustellen.

Voraussetzung ist eine sorgfältig verpasste ABC-Schutzmaske.

Soldaten und zivile Beschäftigte der Bundeswehr nehmen so bald wie möglich nach Empfang und dem Verpassen ihrer ABC-Schutzmaske an einer Dichtigkeitsprüfung mit dem Maskenprüfgerät teil.

Darüber hinaus ist die Dichtigkeit der ABC-Schutzmaske ein Jahr nach Empfang mit diesem Prüfgerät zu überprüfen.[5])

Mit dem Gerät wird jeweils 1 Soldat geprüft. Die reine Prüfzeit dauert bei dicht sitzender Maske 4 min. Zeitansätze für Vor- und Nachbereitung sind darin nicht enthalten.

Nachstehende Tabelle zeigt einen Vorschlag für Stations- und Personaleinteilung.

18 Infektionsschutzgesetz

[1]) Gebrauchsanweisung für Tbc gem. § ~~10 Bundesseuchengesetz~~ BSG.

[2]) Die Mittel sind dezentral zu beschaffen.

[3]) Liste für den Nachweis; siehe Anlage 2.

[4]) Die StOV legt im Einvernehmen mit der zuständigen regionalen Behörde (Landratsamt vergleichbar) die Entsorgung fest. (Einzelheiten siehe Abfallwirtschaftskonzept des StO)

[5]) VWH 4 „Die Dienstaufsicht in der Materialwirtschaft"

Station	Personal [1])	Auftrag	Durchführung
1	1 ABCAbwFw oder ABCAbwUffz	Überprüfung ABC-Schutzmaskensitz	– Sitz der ABC-Schutzmaske gem. Teil B, 1.1.2 überprüfen, – Verbesserung des Dichtsitzes, – ggf. Verpassen einer neuen ABC-Schutzmaske nach erfolgter Prüfung.
2	1 Soldat	Vorbereiten der Prüfung	– Filter FENM durch Partikelfilter P3 ersetzen, – ABC-Schutzmaske zum Anschluss Probennahmeschlauch vorbereiten.
3	1 ABCAbwFw oder ABCAbwUffz oder ABCGerMech	Dichtigkeitsprüfung	– Probennahmeschlauch am Adapter anschließen, **Wichtig:** Unmittelbarer Wechsel von einem zum anderen Maskenträger, – Prüfung gem. Teil B, 6.3.6 durchführen, – Bei erfolgloser Prüfung (Ergebnis „nein") Maßnahmen nach Weisung Leitender auf Station 1.
4	1 Soldat (zusammen mit Station 2)	Nachbereitung	– Maßnahmen gem. Teil B, 6.3.6, Ziffer 4, – Der richtige Einbau der Ausatemventilscheibe ist zu überprüfen.

Bemerkung: Station 2 und 4 liegen eng beieinander, z. B. linke und rechte Seite eines Tisches, und sind von einem Soldaten besetzt.

ABC-Übungsraum

In **Ausnahmefällen** ist eine Dichtigkeitsprüfung im ABC-Übungsraum unter Verwendung des Prüfstoffs CS anzuordnen, der immer eine Prüfung mit dem Maskenprüfgerät vorausgehen muss.

Die **Bedingungen** für eine Dichtigkeitsprüfung im ABC-Übungsraum unter Verwendung des Prüfstoffs CS gelten für

- Soldaten, die zur Krisenreaktion und/oder für Beiträge zu Systemen kollektiver Sicherheit vorgesehen sind, wenn im konkreten Einsatzfall durch nachrichtendienstliche Erkenntnisse die Anwendung von Stoffen aus dem Spektrum der ABC-Kampfmittel oder entsprechende Gefährdungen durch Umweltgifte nicht ausgeschlossen werden können,
- Soldaten, die zur Amtshilfe und/oder zu humanitären Zwecken eingesetzt werden, wenn im konkreten Fall davon auszugehen ist, dass Stoffe vorhanden sind oder angewendet werden, denen nur durch ABC-Schutz begegnet werden kann.

Die Dichtigkeitsprüfung im ABC-Übungsraum unter Verwendung des Prüfstoffs CS ist erst dann anzuordnen, wenn das konkret benannte Kontingent/Einsatzelement seine spezifischen Vorbereitungen trifft und die o.a. Bedingungen erfüllt sind.

Der **ABC-Übungsraum** ermöglicht durch ein großes Fenster das Beobachten der Prüfung von außen. Seine Türen lassen sich von innen und außen öffnen, ein Kriechstollen vervollständigt die Einrichtung.

Je nach Größe des Übungsraumes können 1 bis 2 Gruppen gleichzeitig geprüft werden.

Ist ein ABC-Übungsraum weniger als 50 m von Gebäuden und Verkehrsflächen einer militärischen Liegenschaft entfernt, in der sich Personen aufhalten, hat der Leitende sicherzustellen, dass alle Personen vor dem Lüften des ABC-Übungsraumes den Bereich 50 m im Umkreis des Übungsraumes verlassen haben oder die ABC-Schutzmaske tragen. Der Leitende veranlasst nach Prüfung der Luft (Geruchs- oder Reizwahrnehmung) die Aufhebung der Einschränkungen. S

[1]) oder vergleichbares Personal der TSK Lw/Mar

Liegt ein ABC-Übungsraum weniger als 50 m von der Liegenschaftsgrenze (z.B. Kasernenzaun) entfernt, sind Dichtigkeitsprüfungen nur zulässig, wenn

- die Türen des ABC-Übungsraumes mindestens 10 m von der Liegenschaftsgrenze entfernt sind und
- der Zugang zum ABC-Übungsraum ausschließlich durch die Schleuse erfolgt.

Der ABC-Übungsraum darf dann nach dem Einsatz von Prüfstoff nicht entlüftet werden.

Für das Abklopfen der Bekleidung ist ein Platz festzulegen, der mindestens 20 m von der Liegenschaftsgrenze entfernt liegt.

Eine Nutzung des ABC-Übungsraumes **ohne** aufgesetzte ABC-Schutzmaske darf nur erfolgen, wenn keine Reizwirkung feststellbar ist.

Bei Dichtigkeitsprüfungen müssen ein **ABC-Abwehr- und Selbstschutzfeldwebel** oder **-unteroffizier**, wenn möglich auch ein **ABC-Gerätemechaniker** anwesend sein.

Der Leitende stellt sicher, dass bei der Dichtigkeitsprüfung

- ein **Sanitätsdienstgrad**[1]) anwesend ist und
- sich ein **Truppenarzt** und ein **Krankenkraftwagen** oder ein Dienstkraftfahrzeug abrufbereit in erreichbarer Nähe befinden.

Der ABC-Abwehr- und Selbstschutzfeldwebel oder -unteroffizier hält bereit:

- Ersatz für verbrauchte Teile der ABC-Selbsthilfeausstattung,
- Augenspülflasche mit handwarmem Wasser zum Ausspülen der Augen,
- einige ABC-Schutzmasken aller Größen als Ersatz,
- einige Übungsfilter,
- Prüfstoff.

S Der **Leitende** – Offizier oder Unteroffizier m. P. – hat sich davon zu überzeugen, dass sich die Türen von innen und außen und die Lüftungsklappen leicht öffnen lassen und dass die Sprechanlage (soweit vorhanden) funktioniert. Er teilt einen Unteroffizier ein, der die Teilnehmer von außen beobachtet und bei Unfällen sofort eingreift.

Der Leitende belehrt vor Betreten des ABC-Übungsraumes, dass

- bei undichter ABC-Schutzmaske **sofort** der ABC-Übungsraum zu verlassen ist, und
- die Abmeldung durch Handzeichen erfolgen muss.

Er befiehlt, wer Mängel am Sitz der Maske außerhalb des Übungsraumes abstellt.

Vor Betreten des ABC-Übungsraumes veranlasst der Leitende, dass

- kleine Hautverletzungen mit ABC-Schutzverband verschlossen werden,
- Trommelfellverletzte den Gehörgang mit Ohrpfropfen verstopfen,
- mit aufgesetzter ABC-Schutzmaske durch Zuhalten der Lufteintrittsöffnung des Filters und gleichzeitigem tiefen Einatmen geprüft wird, dass keine Außenluft in die ABC-Schutzmaske einströmt,
- niemand Tabak- und Esswaren in den ABC-Übungsraum mitnimmt.

~~Bei Teilnehmern mi~~ Neuer Text siehe dem Änderungsnachweis vorgehefteten ~~gegen den Prüfstoff,~~
~~Hautkrankheiten, E~~ Anweisung der GrpDv Nr. 38/02 ~~und bei Schwanger-~~
~~schaft entscheidet d~~

Der Aufenthalt im ABC-Übungsraum muss mindestens **20 Minuten** dauern. Während der Prüfung soll die für Ausbildung und Übungen zugewiesene ABC-Schutzbekleidung getragen werden.

Steht diese nicht zur Verfügung, tragen Soldaten Feldanzug.

Der Raum ist mit aufgesetzter ABC-Schutzmaske und Gefechtshelm zu betreten.

[1]) Sanitätssoldat mit bestandenem Rettungssanitätslehrgang

Die Übungen bestehen im Allgemeinen aus:

(1) Laufschritt,
(2) Kniebeugen,
(3) Rumpfkreisen,
(4) Nicken und Wenden des Kopfes,
(5) Rumpfbeugen,
(6) Kriechen,
(7) Springen und
(8) Sprechübungen.

Filterwechsel ist bei Dichtigkeitsprüfungen v e r b o t e n. S

Nach Verlassen des ABC-Übungsraumes ist die ABC-Schutzmaske zunächst aufzubehalten. Der Leitende prüft die Teilnehmer auf Prüfstoffwirkungen. Danach ist – unter Beachtung der Windrichtung – die Bekleidung einige Minuten sorgfältig abzuklopfen. Wurde persönliche ABC-Schutzbekleidung getragen, ist diese nach dem Abklopfen abzulegen und auszulüften. Der Leitende befiehlt, wann die ABC-Schutzmaske abgesetzt werden darf.

Nach dem Absetzen der ABC-Schutzmaske prüft der Leitende, ob die Teilnehmer Druckstellen im Gesicht haben; Mängel am Sitz der Schutzmaske lässt er beheben. War eine Schutzmaske undicht, lässt der Leitende nach Beheben des Mangels die Dichtigkeitsprüfung wiederholen. Tränende Augen sind sofort unter Aufsicht des Sanitätsdienstgrades mit handwarmem Wasser auszuspülen.

Nachweis

Die Teilnahme

- an der Dichtigkeitsprüfung mit dem Maskenprüfgerät nach Verpassen der ABC-Schutzmaske,
- an der jährlichen Prüfung mit dem Maskenprüfgerät,
- an Dichtigkeitsprüfungen im ABC-Übungsraum unter Verwendung des Prüfstoffs CS in den beschriebenen Ausnahmefällen

ist in einer Kontrollliste (z.B. Kompanieliste) nachzuweisen. Die Kontrolllisten stellen die Einheiten selbst her.

Wehrübende Soldaten sind ebenfalls in einer Kontrollliste zu erfassen. Sie kann nach Abschluss der Wehrübung vernichtet werden.

d. Kontrolle der ABC-Schutzmaske

Im Zusammenhang mit der Dichtigkeitsprüfung lässt der Einheitsführer prüfen, ob die ABC-Schutzmaske vollständig und funktionstüchtig ist.

Im Einzelnen hat der Prüfende zu kontrollieren:

- Maskenkörper und Tasche auf Beschriftung mit Namen,
- Maskenkörper auf Risse, sonstige Beschädigungen und Sauberkeit,
- Dichtrahmen auf Sauberkeit und Beschädigung,
- Augenfenster auf Kratzer, Sprünge und Trübung sowie richtige Einkrampfung in den Maskenkörper,
- Filteranschluss auf Verunreinigung, Korrosion und intakte Dichtung,
- Ventile auf richtigen Sitz der Ventilscheiben und des Schutzsiebes sowie auf Sauberkeit,
- Kinnstütze auf Beschädigung und Sauberkeit,
- Kopfbänder auf Elastizität, Abnutzung, Beschädigung und Sauberkeit,
- Tragetasche auf Beschädigung und Verschlussfunktion,
- Filter auf Brauchbarkeit und Kennzeichnung (siehe Teil B, 1.5.1).

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen** **1.1.3 Leistungsgesteigerte ABC-Schutzmaske 65**	

1. Handhabung

Ergänzend zu den Ausführungen Teil B, 1.1.2 gilt:

Mit der leistungsgesteigerten ABC-Schutzmaske ist die Aufnahme von flüssiger Nahrung möglich.

In Höhe des rechten Mundwinkels befindet sich das Flüssigkeitsaufnahmeventil (Bild 1), durch das die Kanüle des Trinkschlauchs bzw. der Nährflüssigkeit in den Mund eingeführt wird. Das Ventil wird durch eine Ventilschutzkappe geschützt. Es besteht aus einer federnd gelagerten Ventilkugel (Feeding-Ventil). Beim Einführen der Kanüle wird die Ventilkugel zur Seite gedrückt und gibt den Weg frei. Nach Einführen sitzt die Kanüle mittels einer Gummiringdichtung gasdicht in der Ventilöffnung.

Bild 1: Leistungsgesteigerte ABC-Schutzmaske 65 mit Ventil zur Nahrungsaufnahme

Trinkschläuche werden in der Tragetasche der ABC-Schutzmaske, Nährflüssigkeitsbehälter in Folie verschweißt zusätzlich zur Notration Verpflegung mitgeführt.

Das Hantieren mit der Ventilschutzkappe und der Trinkkanüle bzw. dem Trinkschlauch hat nur mit sauberen bzw. dekontaminierten Handschuhen möglichst unter gegenseitiger Hilfe zu erfolgen.

Die Ventilschutzkappe wird durch Drehen nach links geöffnet.

Der Trinkschlauch wird der kontaminationsfreien Verpackung entnommen, ein Kanülenende wird durch das Ventil im Deckel der Feldflasche eingeführt und das zweite Kanülenende durch das Flüssigkeitsaufnahmeventil in den Mund eingeführt.

Bei Gebrauch der Nährflüssigkeit ist gemäß dem Text des Beipackzettels zu verfahren.

Es ist darauf zu achten, daß während des Einführens bzw. des Herausziehens der Kanüle aus dem Ventil ausgeatmet wird. Nach Gebrauch ist die Ventilschutzkappe wieder zu schließen.

2. Aufbewahrung und Pflege

Aufbewahrung und Pflege wird wie bei der ABC-Schutzmaske durchgeführt. Zusätzlich ist das Ventil zur Nahrungsaufnahme auf Beschädigung und Sauberkeit zu kontrollieren.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen** **1.1.6 Faltenschlauch zur ABC-Schutzmaske**	

1. Handhabung

Der Faltenschlauch wird zwischen Filter und ABC-Schutzmaske eingesetzt. Der Filter kann an der Brusttasche oder der Schulterklappe des Kampfanzugs befestigt werden. Die aufgesetzte ABC-Schutzmaske stört dann nicht bei der Bedienung, z.B. von optischen Geräten, an Waffen und Feuerleitgeräten.

Darüberhinaus kann der Faltenschlauch zum Anschluß der ABC-Schutzmaske an eine von der Umgebungsluft unabhängige Atemluftversorgung dienen.

2. Aufbewahrung und Pflege

a. Lagerung

Der Faltenschlauch ist im Lagerraum für ABC-Gerät zu lagern (Anlage 1).

b. Prüfung

Die Dichtigkeit des Faltenschlauchs ist jährlich durch den ABC- und Selbstschutzgerätemechaniker zu prüfen.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.1 Persönliche Ausstattungen** **1.1.8 ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal**	

1. Handhabung

Ergänzend zu den Ausführungen Teil B, 1.1.2 gilt:

a. Benutzung des Trinksystems

Bei der Aufnahme von Nährflüssigkeit über das Trinksystem besteht die Gefahr der Keim- und Pilzbesiedelung. Es ist daher nur zum Trinken von Wasser geeignet.

b. Vorbereiten zum Trinken

- Verschlußstopfen aus dem Verschluß der Feldflasche herausziehen.
- Adapterstück aus der Halterung an der Maske ziehen.
- Trinkschlauch vom Ausatemventilgehäuse abrollen.
- Hebel für Trinkleitung am Ausatemventilgehäuse senkrecht nach unten stellen, dadurch wird gleichzeitig das Mundstück in der Innenmaske in Trinkposition geschwenkt.
- Mundstück in den Mund nehmen und Wasser ansaugen, Feldflasche dabei mit dem Verschluß nach unten und mindestens in Kopfhöhe halten.

c. Tätigkeiten nach Beendigung des Trinkens

- Hebel der Trinkleitung in senkrechte Stellung nach oben bringen (Mundstück wird dabei aus Trinkposition geschwenkt).
- Adapter-Trinkschlauch aus Feldflaschenverschluß ziehen und Verschlußstopfen auf Feldflaschen-Trinkverschluß drücken.
- Trinkschlauch um Ausatemventilgehäuse wickeln und Adapterstück in die Halterung an der Maske stecken.

2. Aufbewahrung und Pflege

Reinigen des Trinksystems

Der Trinkbehälter ist nach jedem Gebrauch zu öffnen und mit einer Bürste von innen zu reinigen. Das Trinksystem ist beim halbjährlichen Säubern der ABC-Schutzmaske mitzureinigen.

Zum gründlichen Reinigen ist wie folgt zu verfahren:

- Adapterstück von Trinkleitung entfernen, Hebel Trinkleitung (durch senkrechte Stellung nach unten) öffnen und durchspülen.
- Verschluß Trinkbehälter öffnen und mit Bürste innen säubern.
- Verschlußstopfen Trinkverschluß entfernen.
- Verschluß und Adapter mit Seifenlösung und klarem Wasser säubern.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.2 Selbsthilfeausstattungen** **1.2.4 ABC-Selbsthilfeausstattung**	

1. Handhabung

a. Nach A-, B- oder C-Warnung

Kleine Hautverletzungen sind mit dem ABC-Schutzverband zu bedecken, Trommelfellverletzte verstopfen den äußeren Gehörgang mit Ohrpfropfen.

b. Nach einer Vergiftung

Nach einer Vergiftung sind die Teile der ABC-Selbsthilfeausstattung wie folgt anzuwenden:

- Ist Kampfstoff in die Augen gelangt, sind diese sofort auszuspülen. Dabei ist durch den Filter der ABC-Schutzmaske zu atmen. Hierzu nimmt der Soldat den Gewindeanschluss des Filters in den Mund, hält sich die Nase zu spült mit Wasser die Augen in Richtung Wange gründlich aus. Hierbei ist Kameradenhilfe notwendig (Bild 1).

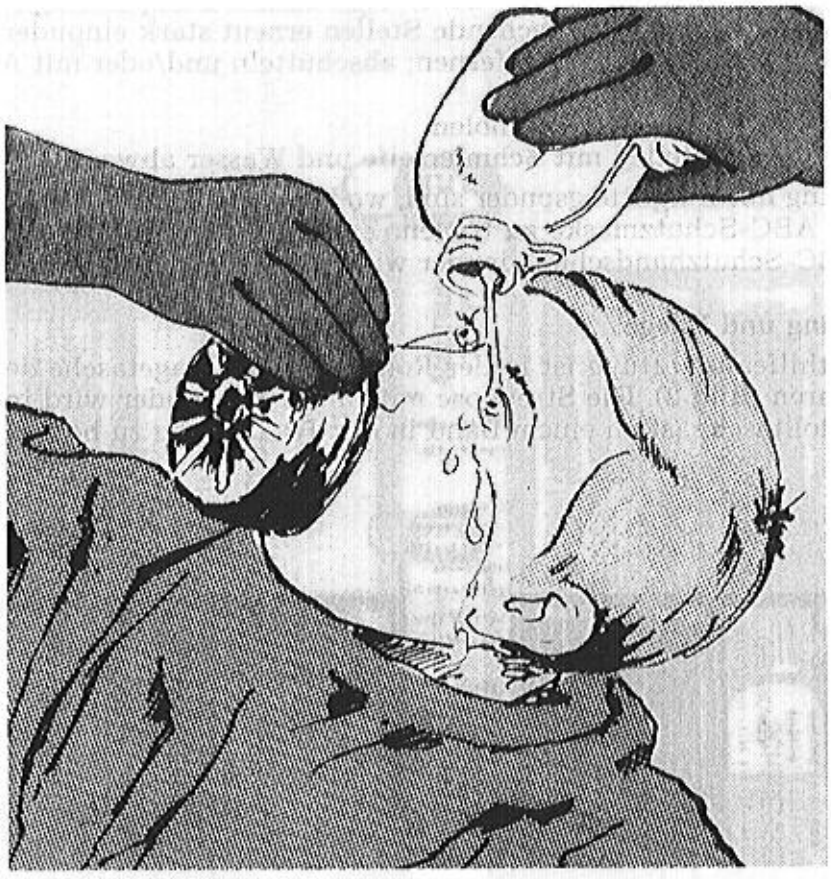


Bild 1: Ausspülen des Auges

- War die persönliche ABC-Schutzbekleidung nicht angelegt und ist Kampfstoff auf der Bekleidung, sind die betroffenen Teile außerhalb der Kontamination auszuziehen, auch wenn Bekleidung zum Wechseln nicht vorhanden ist.

  Bei einzelnen Kampfstoffspritzern bzw. kleineren vergifteten Stellen sind die betroffenen Stellen herauszuschneiden. Die Bekleidung kann dann weiter getragen werden, ist aber so bald als möglich zu wechseln.

Änderung 3

– Unmittelbar nach einer Vergiftung ist der Entgiftungspuder wie folgt anzuwenden:

+ **auf ABC-Schutzmaske, Handwaffen und Kleingerät**

1. Entgiftungspuder auf die betroffene Stelle auftragen.
2. Eine Minute einwirken lassen, dabei erkennbare Kampfstoffspritzer mit ABC-Tupfer abtupfen und entsprechende Stelle erneut stark einpudern.
3. Puder entfernen.

Bei der Entgiftung der aufgesetzten ABC-Schutzmaske helfen sich die Soldaten gegenseitig.

Nach Entgiftung ist Metall mit Korrosionsschutzöl zu pflegen.

+ **auf dem Schuhwerk**

1. Kampfstoffspritzer auf dem Oberleder mit ABC-Tupfer abtupfen.
2. Entgiftungspuder auftragen.
3. Eine Minute einwirken lassen.
4. Entgiftungspuder abwischen und entsprechende Stelle erneut einpudern.
5. Schuhsohlen durch mehrmaliges Abtreten in unvergiftetem, möglichst feuchtem Erdreich oder in Schnee reinigen.
6. Schuhwerk möglichst bald wechseln.

+ **auf der Haut (sofern im Ausnahmefall von C-Kampfstoff betroffen)**

1. Alle betroffenen Hautstellen sofort stark einpudern, auch bei Verdacht auf Kontamination.
2. Eine Minute einwirken lassen, dabei erkennbare Kampfstoffspritzer mit ABC-Tupfer abtupfen und entsprechende Stellen erneut stark einpudern.
3. Puder rasch und gründlich entfernen; abschütteln und/oder mit ABC-Tupfer abtupfen oder abheben.
4. Tätigkeiten 1., 2. und 3. wiederholen
5. Behandelte Hautstellen mit Schmierseife und Wasser abwaschen.

Beim Umgang mit Entgiftungspuder sind, wo immer möglich, ABC-Schutzhandschuhe und die ABC-Schutzmaske zu tragen. Zwischen den einzelnen Arbeitsschritten sind die ABC-Schutzhandschuhe immer wieder mit Entgiftungspuder zu behandeln.

2. Aufbewahrung und Pflege

Die ABC-Selbsthilfeausstattung ist in der Rolltasche der Tragetasche der ABC-Schutzmaske mitzuführen (Bild 2). Die Streudose mit Entgiftungspuder wird in der Rolltasche eingelegt. Die Rolltasche ist an einem Band in der Tragetasche zu befestigen.

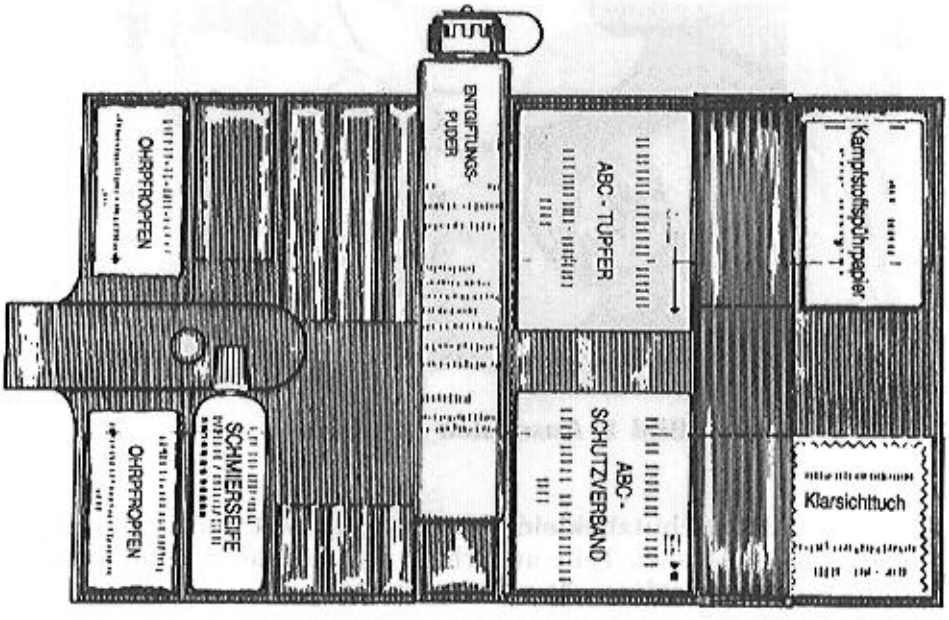


Bild 2: Rolltasche

Der Soldat ist für die Vollständigkeit seiner ABC-Selbsthilfeausstattung selbst verantwortlich. Sie ist im Rahmen des jährlichen Appels an der ABC-Schutzausstattung auf Vollständigkeit und Brauchbarkeit der Teile (Füllung der Streudose mit Entgiftungspuder, Klebefähigkeit des ABC-Schutzverbands und Dichtigkeit der Verpackung) zu überprüfen. Bei ordnungsgemäßer Lagerung und unbeschädigter Verpackung gibt es für die einzelnen Teile keine Verfallsdaten.

Durch zu lange Lagerung unwirksamer Entgiftungspuder wird zentral losweise zur Aussonderung und Entsorgung angewiesen.

ABC-Schutzverband und ABC-Tupfer, deren Verpackungen beschädigt sind, sind in der Ausbildung aufzubrauchen.

3. Sicherheitsbestimmungen

Der Entgiftungspuder darf weder in Augen, Nase, Mund oder offene Wunden gelangen, noch eingeatmet werden. Gelangt Entgiftungspuder in die Augen, sind sie sofort 30 Sekunden lang mit Wasser auszuspülen (Bild 1). Treten trotzdem Beschwerden auf, sind die Augen mit Verbandstoff abzudecken. S

Bei allen Unfällen mit Entgiftungspuder ist Behandlung durch einen Arzt nötig.

4. Sonstiges

In der Ausbildung ist das Entgiftungspuder, „Üb“ zu verwenden.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen** **1.3.1 Persönliche ABC-Schutzbekleidung**	

1. Handhabung

a. Allgemeines

Die persönliche ABC-Schutzbekleidung ist über der Bekleidung zu tragen. Der örtliche Führer entscheidet, welche Bekleidungsstücke in Abhängigkeit von Temperatur und Auftrag unter der persönlichen ABC-Schutzbekleidung zu tragen sind. Abgelegte Bekleidungsstükke werden in der Tragetasche der persönlichen ABC-Schutzbekleidung aufbewahrt.

Es ist darauf zu achten, daß die Übergangsstellen von einem zum anderen Teil der persönlichen ABC-Schutzbekleidung (Hosenbeine, Hüftpartie, Kapuze und Ärmel) dicht geschlossen sind.

Beim An- und Ablegen der persönlichen ABC-Schutzbekleidung unterstützen sich die Soldaten gegenseitig.

Die Tragetasche kann am Koppel, am Tragegurt zur ABC-Schutzmaske oder an der großen Kampftasche befestigt werden.

b. Anlegen

Die persönliche ABC-Schutzbekleidung ist wie folgt anzulegen:

- Ausrüstung (z.B. Stahlhelm, Koppel) ablegen.
- Tragetasche öffnen und Einzelteile der persönlichen ABC-Schutzbekleidung entnehmen.
- Hose überziehen und Hosenträger befestigen. (Bild 1)
- Hose im Bund je nach Weite einschlagen und Klettverschlüsse schließen. (Bild 2)
- Überschuhe anlegen und zubinden. (Bild 3)
- Hosenbeine über die Schäfte der Überschuhe ziehen, nach hinten zusammenlegen und Klettverschlüsse schließen. (Bild 4)
- Jacke anziehen, Bund durch Zugbänder eng schließen. (Bild 5)
- ABC-Schutzmaske aufsetzen, Kapuze überziehen und Zugband fest schließen. (Bild 6)
- Schutzhandschuhe anziehen, Ärmel darüber falten und Klettverschlüsse schließen. (Bild 7)
- Stahlhelm (wenn erforderlich) über die Kapuze aufsetzen.
- Ausrüstung (z.B. Koppel) anlegen.

Bild 1
Befestigen der Hosenträger

Bild 2
Schließen der Klettverschlüsse

Bild 3
Anlegen und zubinden der Überschuhe

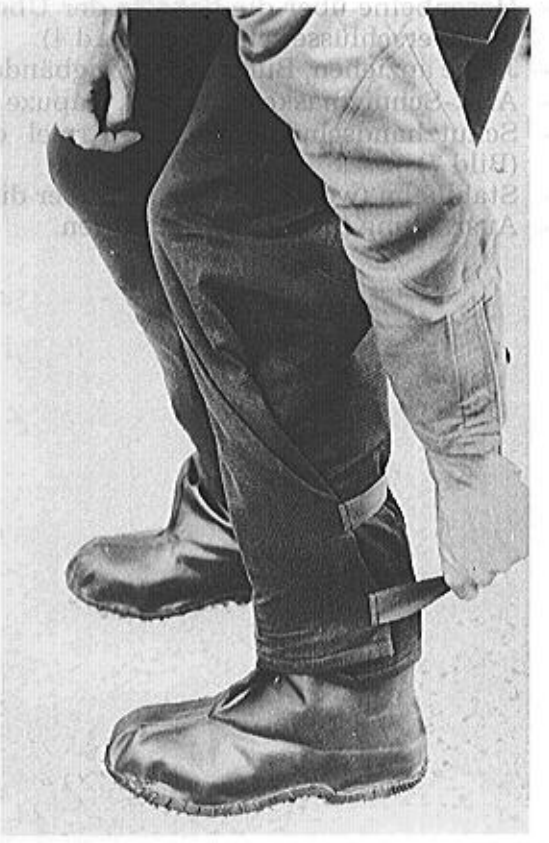


Bild 4
Abdichten der Hosenbeine

Bild 5
Abdichten der Jacke

Bild 6
Abdichten der Kapuze

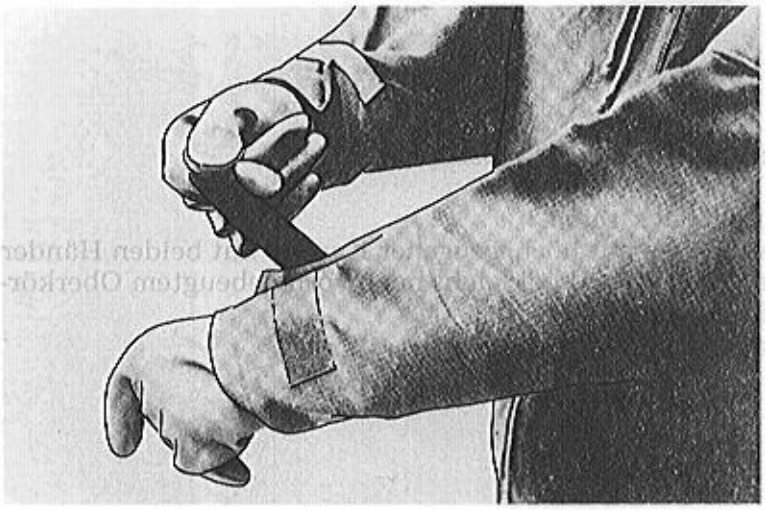


Bild 7
Abdichten der Ärmel

c. Ablegen

K o n t a m i n i e r t e persönliche ABC-Schutzbekleidung ist wie folgt abzulegen:

- Stahlhelm abnehmen und Ausrüstung ablegen.
- Klettverschlüsse der Hosenbeine öffnen.
- Hosenbeine etwa 10 cm nach oben umschlagen, dabei Stoff nur am u n t e r e n Rand anfassen.
- Zugbänder im Jackenbund und an der Kapuze durch Aufziehen der Schnellverschlüsse lösen und den Jackenbund etwa 10 cm nach oben umschlagen.
- Verschnürung der Überschuhe lösen, Überschuhe ausziehen und nach vorne ablegen. Dabei nur an den Hacken und Schuhspitzen ziehen (Bild 8).

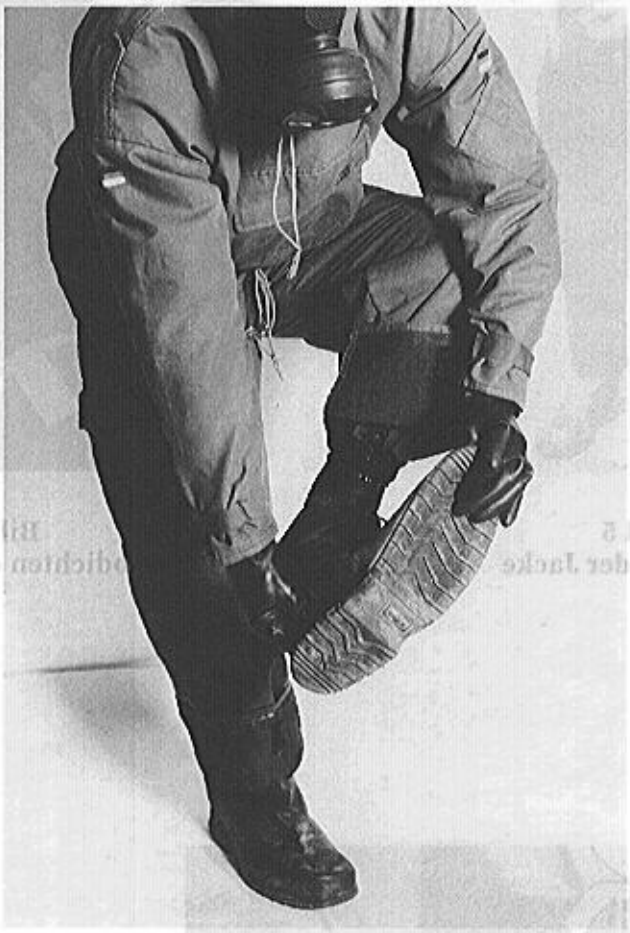


Bild 8: Ausziehen der Überschuhe

- Nach dem Ausziehen einen Schritt zurücktreten.
- Klettverschlüsse der Ärmel öffnen, Jacke mit hochgezogener Kapuze mit beiden Händen an Kapuze oder Schulterklappen erfassen und bei leicht nach vorn gebeugtem Oberkörper nach vorne abziehen und ablegen (Bild 9).
- ABC-Schutzmaske b l e i b t aufgesetzt.

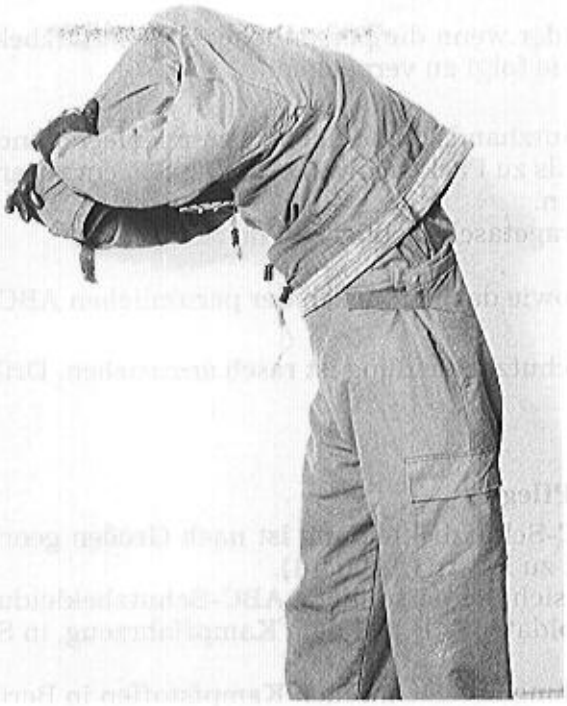


Bild 9: Ablegen der Jacke

- Schutzhandschuhe ausziehen; dazu mit zwei Fingern die Stulpe eines Handschuhs nach außen umschlagen und etwa bis zu den Fingerspitzen vorziehen. Nur den äußersten Stulpenrand anfassen.
- Dann den Schutzhandschuh ganz ausziehen.
- Mit der nun freien Hand den zweiten Schutzhandschuh von innen her abstreifen (Bild 10).

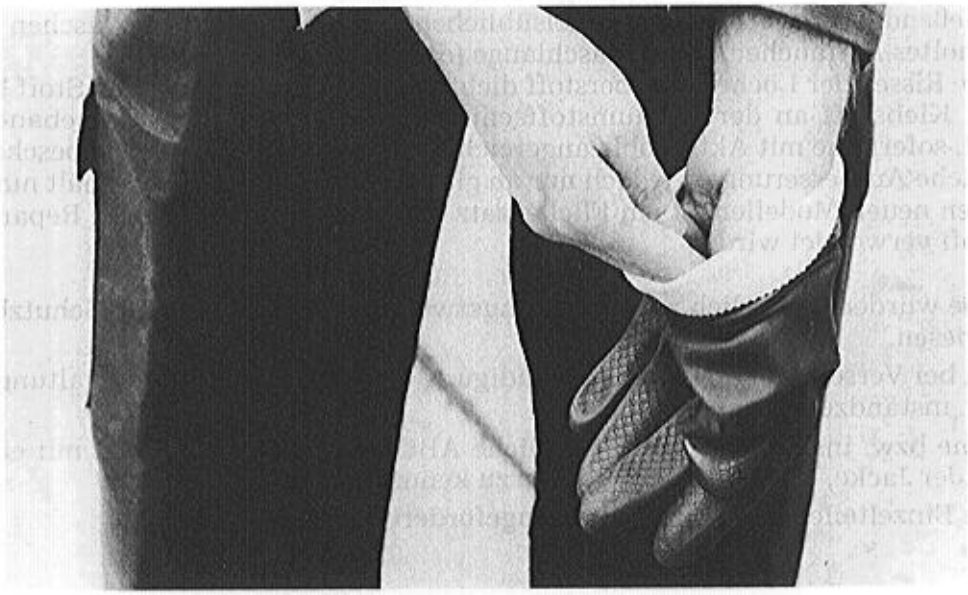


Bild 10: Abstreifen des zweiten Schutzhandschuhs

- Klettverschlüsse des Hosenbunds vorsichtig öffnen.
- Hosenträger abstreifen.
- Hose von innen fassen, nach unten über die Schuhe schieben und ausziehen.
- ABC-Schutzmaske absetzen.

Änderung 2

d. Verpacken

Nach der Ausbildung oder wenn die persönliche AbC-Schutzbekleidung n i c h t kontaminiert wurde, ist sie wie folgt zu verpacken:

- Überschuhe und Schutzhandschuhe flach zusammenlegen und in die Tragetasche legen.
- Hose und Jacke jeweils zu Päckchen von etwa 30 x 25 cm zusammenfalten und in der Tragetasche unterbringen.
- Reißverschluß der Tragetasche schließen.

Das An- und Ablegen sowie das Verpacken der persönlichen ABC-Schutzbekleidung sind zu üben.

Die persönliche ABC-Schutzbekleidung ist rasch anzuziehen. Drillmäßiges An- und Ablegen nach Zeit ist verboten.

2. Aufbewahrung und Pflege

- Die persönliche ABC-Schutzbekleidung ist nach Größen geordnet in Regalen im Lagerraum für ABC-Gerät zu lagern (Anlage 1).
- Im Einsatz befindet sich die persönliche ABC-Schutzbekleidung verpackt in der unmittelbaren Nähe des Soldaten (z.B. auf dem Kampffahrzeug, in Stellungen und Deckungen, am Arbeitsplatz).
- Ist die Schutzbekleidung mit chemischen Kampfstoffen in Berührung gekommen, muß sie zur Dekontamination bei der ABC-Abwehrtruppe abgegeben werden (TSK Luftwaffe verfährt gem. Anweisung Lw FüKdo).
  Sie ist erst auf Befehl des Teileinheitsführers zu wechseln.
- Wegen ihres empfindlichen Materials verschleißt die persönliche ABC-Schutzbekleidung schneller als die Kampfbekleidung. Sie ist daher möglichst schonend zu behandeln, um Schäden zu vermeiden, die die Schutzwirkung herabsetzen oder aufheben könnten.
- Verschmutzte oder leicht beschädigte persönliche ABC-Schutzbekleidung ist zu waschen bzw. instandzusetzen.
  Wenn nötig, kann man verschmutzte persönliche ABC-Schutzbekleidung mehrmals waschen; sie darf jedoch nicht chemisch gereinigt werden.
- Zum Waschen taucht man die Jacke und Hose der persönlichen ABC-Schutzbekleidung zuerst in klares Wasser, ohne sie länger einzuweichen.
  Anschließend ist sie mit einem handelsüblichen Feinwaschmittel zu waschen und durch wiederholtes Eintauchen in die Waschlauge (ca. 30 °C) zu säubern.
- Kleinere Risse oder Löcher im Oberstoff dichtet man ab, indem man den Stoff behelfsmäßig mit Klebstoff an der Schaumstoffschicht festklebt oder mit Klebeband o.ä. verschließt, sofern die mit Aktivkohle angereicherte Schaumstoffschicht unbeschädigt ist.
  Eine solche Ausbesserung ist jedoch nur an glatten Stellen möglich und hält nur für kurze Zeit. Den neuen Modellen ist ein Flickensatz beigelegt, der für kleinere Reparaturen am Oberstoff verwendet wird.

Der Truppe wurden zusätzlich zu Ausbildungszwecken persönliche ABC-Schutzbekleidungen zugewiesen.

Diese sind bei Verschmutzung oder Beschädigung durch die Standortverwaltungen zu waschen bzw. instandzusetzen.

Gewaschene bzw. instandgesetzte persönliche ABC-Schutzbekleidung ist mit einem roten Punkt auf der Jacke, Hose und Tragetasche zu kennzeichnen.

Bestimmte Einzelteile können als Ersatz angefordert werden.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen** **1.3.3 Sonder-ABC-Schutzbekleidung**	

1. Handhabung

a. Trageweise

Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung ist über der Unterwäsche zu tragen. Zum An- und Ablegen ist Hilfe durch eine 2. Person erforderlich.

b. Vorbereitung zum Anlegen

- Teile der Tragetasche entnehmen,
- Hosenbeine über den jeweiligen Stiefelschaft ziehen,
- Stiefelschaftverstärker, mit schmaler Öffnung nach unten, so tief wie möglich in die Stiefelschäfte drücken (Bild 1).

Bild 1: Einsetzen der Stiefelschaftverstärker

c. Anlegen der Schutzbekleidung

- Hose und Stiefel anziehen; dabei Hosenbeine kräftig nach oben ziehen und auf faltenlosen Sitz am Stiefelschacht achten (Bild 2).

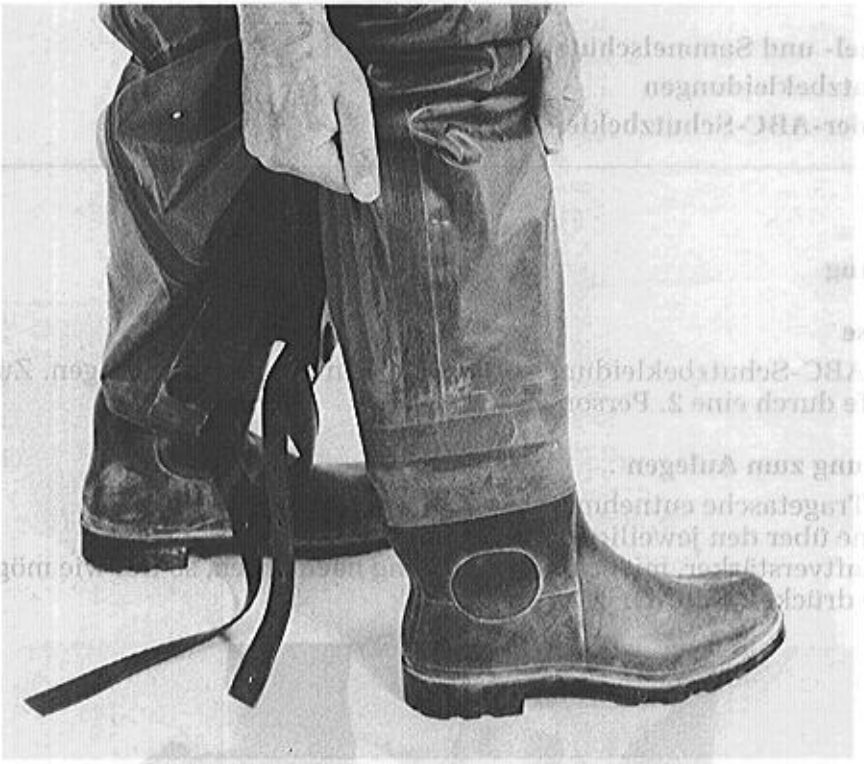


Bild 2: Anziehen von Hose und Stiefeln

- Hosenträger einstellen und befestigen,
- ABC-Schutzmaske (ohne Filtereinsatz) aufsetzen,
- Jacke überziehen,
- ABC-Schutzmaske in die Maskenspinne einsetzen und Kopfgurt befestigen,
- Oberteil der Jacke über Wickelverschluß der Hose ziehen (Bild 3),

Bild 3: Wickelstulpe der Jacke über Wickelverschluß der Hose ziehen

- Beide Wickelstulpen gleichmäßig nach oben aufwickeln,
- Oberteil der Jacke nach unten schlagen und Wickelstulpe durch Einknöpfen der beiden Hüftbänder befestigen (Bild 4),

Bild 4: Einknöpfen der Hüftbänder

- Unterziehhandschuhe anziehen,
- Handschuhe anziehen und über die Manschetten stülpen,
- Filter in die ABC-Schutzmaske einschrauben,
- Richtigen Sitz der Sonder-ABC-Schutzbekleidung prüfen.

d. Behelfsdekontamination

Kontaminierte Sonder-ABC-Schutzbekleidung ist vor dem Ablegen wie folgt behelfsmäßig zu dekontaminieren:

- Belegen der Bekleidung mit Dekontaminationsflüssigkeit[1]).
- Abspülen der Bekleidung mit Bürste und Wasser nach Ablauf der Einwirkzeit.
- Während der Einwirkzeit von 15 Minuten (bei Entgiftung) können andere Aufträge ausgeführt werden.

e. Ablegen

Ablegen der Sonder-ABC-Schutzbekleidung nach der Behelfsdekontamination nur in kontaminationsfreier Umgebung; der Helfer trägt mindestens ABC-Schutzmaske und Schutzhandschuhe.

Es ist eine feste Reihenfolge einzuhalten:

- Kopfgurte öffnen und ABC-Schutzmaske aus Maskenspinne lösen,
- Hüftgurte lösen und Wickelstulpen trennen,
- Hände aus den Handschuhen ziehen (Unterziehhandschuhe bleiben am Mann, Handschuhe bleiben mit den Manschetten verbunden),
- Luft anhalten, Filter aus ABC-Schutzmaske schrauben,
- Jacke durch Ziehen an Kapuze und Ärmeln ausziehen (Bild 5),

[1]) A1-Lösung bei **Entstrahlung**; Entgiftungsemulsion oder 10 %ige C8-Lösung bei **Entgiftung**.

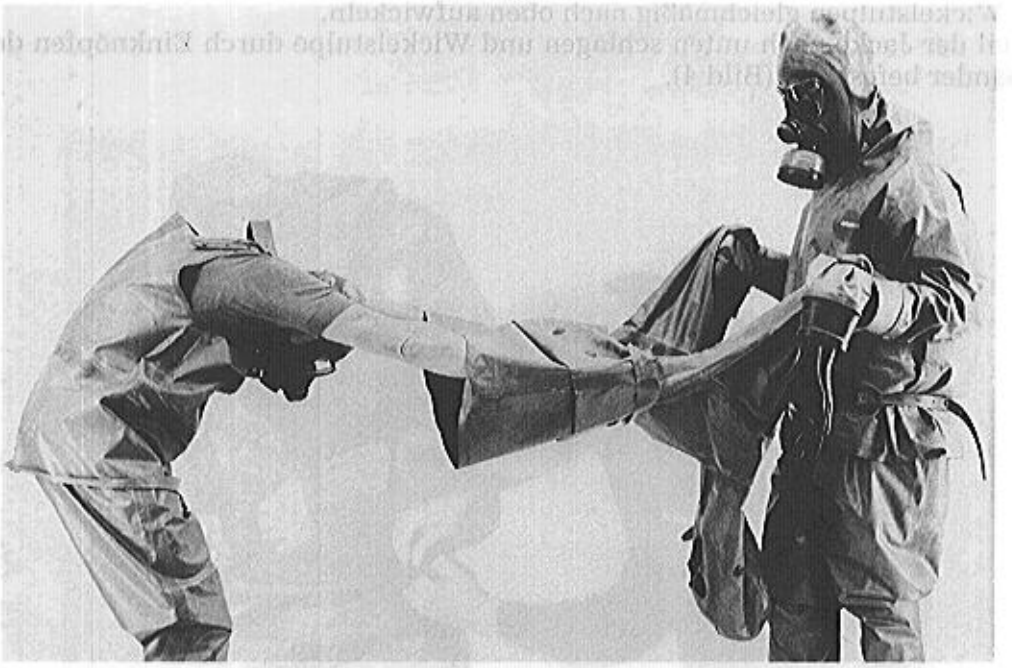


Bild 5: Ausziehen der Jacke

- Filter wieder in die ABC-Schutzmaske einschrauben,
- Hosenträger lösen und Hose von innen gleichmäßig nach unten schieben,
- Hose mit den Stiefeln abstreifen (Bild 6),
- Jacke mit Handschuhen und Hose mit Stiefeln werden in ABC-Transportsäcke gelegt und auf einem TEP/HEP dekontaminiert.

Bild 6: Ausziehen der Hose mit Stiefeln

f. Dekontamination

Auf die Sonder-ABC-Schutzbekleidung wird noch am Körper Entgiftungsemulsion aufgebracht. Die Einwirkzeit beträgt in diesem Fall nur 15 min.

Während der Einwirkzeit können die Soldaten ihren Auftrag weiter durchführen.

Danach ist die Emulsion mit klarem Wasser abzuspülen. Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung wird abgelegt, ohne daß die Soldaten die Außenseiten berühren und in einer heißen 10 %igen C8-Lösung 90 min dekontaminiert.

Die Dekontamination kann auch im Tank eines Dekontaminationskraftfahrzeugs während der Fahrt erfolgen.

g. Verpacken

Die Teile der Sonder-ABC-Schutzbekleidung werden wie folgt in der Tragetasche verpackt:

- Schaftstiefel zusammenstecken und mit den Stiefelspitzen nach oben längsseitig in die Tragetasche legen,
- Stiefelschaftverstärker zusammenstecken und auf den Boden der Tragetasche stellen; Haarsocken in die Stiefelschaftverstärker stecken,
- Hose gefaltet neben die Schaftstiefel auf den Boden der Tragetasche legen,
- Handschuhe und Unterziehhandschuhe neben die Schaftstiefel schieben,
- Jacke gefaltet auf die Schaftstiefel und Hose legen,
- Tragetasche verschließen.

2. Aufbewahrung und Pflege

a. Reinigung und Desinfektion

Nach jedem Gebrauch ist die Sonder-ABC-Schutzbekleidung in einer 0,5%igen A1-Lösung oder Seifenlösung zu reinigen.

Die Handschuhe sind innen leicht mit Talkum einzustäuben.

Die Desinfektion geschieht auf Weisung Truppenarzt wie bei der ABC-Schutzmaske (siehe Teil B, 1.1.2/14).

b. Lagerung

Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung wird im Lagerraum für ABC-Gerät wie folgt gelagert:

- Jacke und Hose auf einen Bügel aufhängen (Bild 7),

Bild 7: Hängende Aufbewahrung Jacke[1])/Hose und Tragetasche

[1]) **Bügel für Jacke:** ca. 60 cm breit, Enden abgerundet.

- Stiefel, Stiefelschaftverstärker, Haarsocken, Handschuhe und Unterziehhandschuhe nach Größe geordnet im Regal ablegen,
- Tragetaschen – nicht mehr als 2 Taschen übereinander – ebenfalls im Regal aufbewahren.

Besteht keine Möglichkeit der hängenden Aufbewahrung für Jacke und Hose, ist wie folgt zu verfahren:

- Jacke, Hose sowie Stiefelschaftverstärker, jeweils in gleicher Größe, verbleiben in der Tragetasche,
- die übrigen Teile der Sonder-ABC-Schutzbekleidung (Stiefel, Handschuhe, Unterziehhandschuhe und Haarsocken) werden, nach Größe geordnet, ebenfalls in Regalen aufbewahrt.

c. Instandsetzung

Sonder-ABC-Schutzbekleidungen werden vom ABC- und Selbstschutzgerätemechaniker instandgesetzt. Er flickt bzw. klebt[1]) Löcher und Risse in der Tragetasche sowie in der Jacke und Hose.

Instandgesetzte Sonder-ABC-Schutzbekleidung ist für den Einsatz nicht mehr zu verwenden; für die Ausbildung ist sie weiterhin zu nutzen.

[1]) TDv 4230/013-34 bzw. 4230/015-13

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen** **1.3.4 Feldponcho**	

1. Handhabung

Spätestens bei ABC-Alarm legt der Soldat über der persönlichen ABC-Schutzbekleidung und der ABC-Schutzmaske den Feldponcho an. Er nimmt ihn dazu aus der Tragetasche, entrollt ihn und fährt mit den Armen so hinein, daß der Feldponcho sich öffnet und streift ihn über den Kopf (Bild 1).

Bild 1: Überstreifen des Feldponchos

Beim Anlegen des Feldponchos läßt der Soldat sich durch einen Kameraden unterstützen. Wenn er die ABC-Schutzmaske bereits trägt, schiebt er diese mit dem Filter voran durch die Halsöffnung des Feldponchos nach außen. Von außen ergreift er die Kapuzenkordel und zieht sie soweit an, daß die Kapuze gut am Maskenkörper anliegt (Bild 2).

Bild 2: Angelegter Feldponcho

Der Stahlhelm kann über oder unter der Kapuze des Feldponchos getragen werden, da die Kapuzen unterschiedlich groß ausfallen.

Damit der Feldponcho nicht durch Wind oder Körperbewegungen verrutscht, muß man ihn mit den Taillenbändern zubinden.

Der Soldat deckt mit dem angelegten Feldponcho seine Waffe und möglichst seine weitere Ausrüstung mit ab und schützt sie so gegen Kontamination.

Zum Ablegen des k o n t a m i n i e r t e n Feldponchos stellt sich der Soldat mit dem Rükken zum Wind und löst mit den vorab behelfsmäßig entgifteten Schutzhandschuhen die Taillenbänder.

Danach öffnet er das Kinnband des Stahlhelms durch kräftigen Stoß mit beiden Händen unter die Seitenränder des Stahlhelms und legt den Stahlhelm mit der Öffnung nach oben ab. Anschließend löst er von außen die Kapuzenkordel und streift den Feldponcho so nach vorn ab, daß er eine Berührung mit der kontaminierten Außenseite vermeidet (Bild 3). Falls nötig, tritt er auf die nichtkontaminierte Innenseite des Feldponchos.

Ist der Stahlhelm u n t e r dem Feldponcho getragen worden, wird er beim Abstreifen des Feldponchos mit abgelegt.

Die gegenseitige Unterstützung beim Ablegen verringert die Gefahr einer Kontamination.

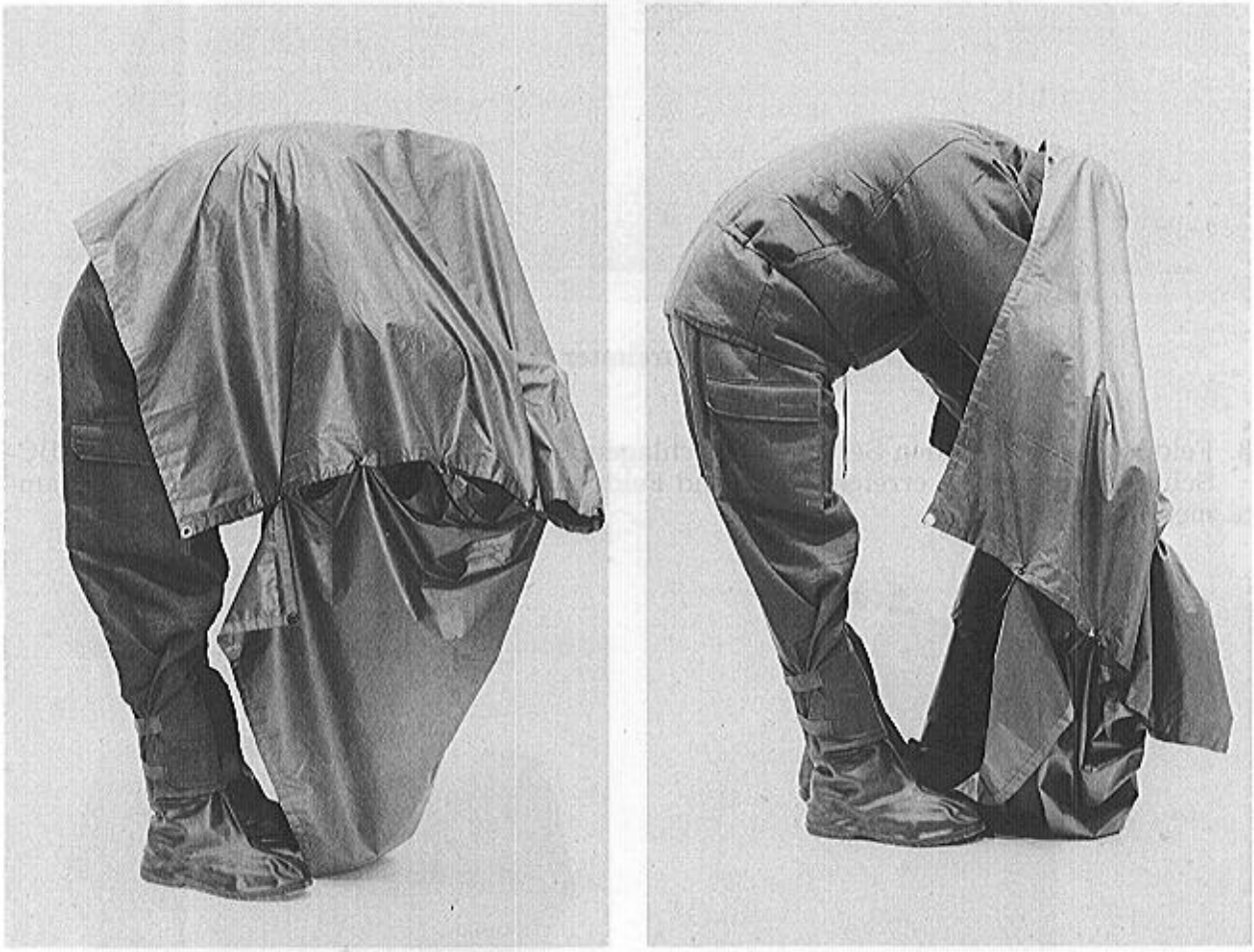


Bild 3: Ablegen des Feldponchos

Ist der Feldponcho n i c h t kontaminiert, legt der Soldat ihn wie folgt zusammen:

1. Feldponcho auf einer ebenen trockenen Fläche ausbreiten.
2. Kapuze nach innen umlegen (nicht anknöpfen!) (Bild 4).

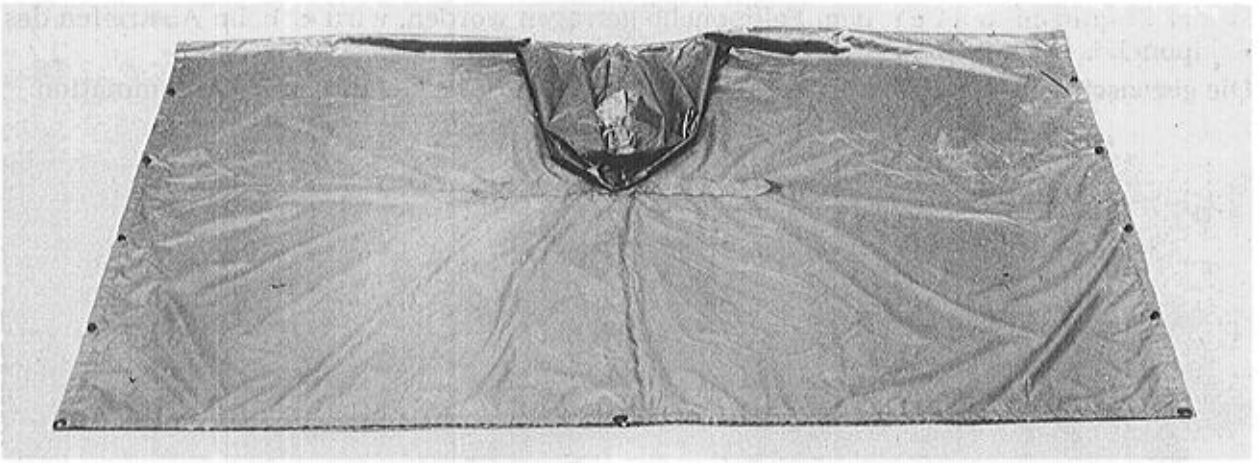


Bild 4: Ausgebreiteter Feldponcho

3. Feldponcho von beiden Seiten so einschlagen, daß die Breite der Tragetasche der ABC-Schutzmaske knapp erreicht wird, und Feldponcho von oben nach unten e n g zusammenrollen (Bild 5).

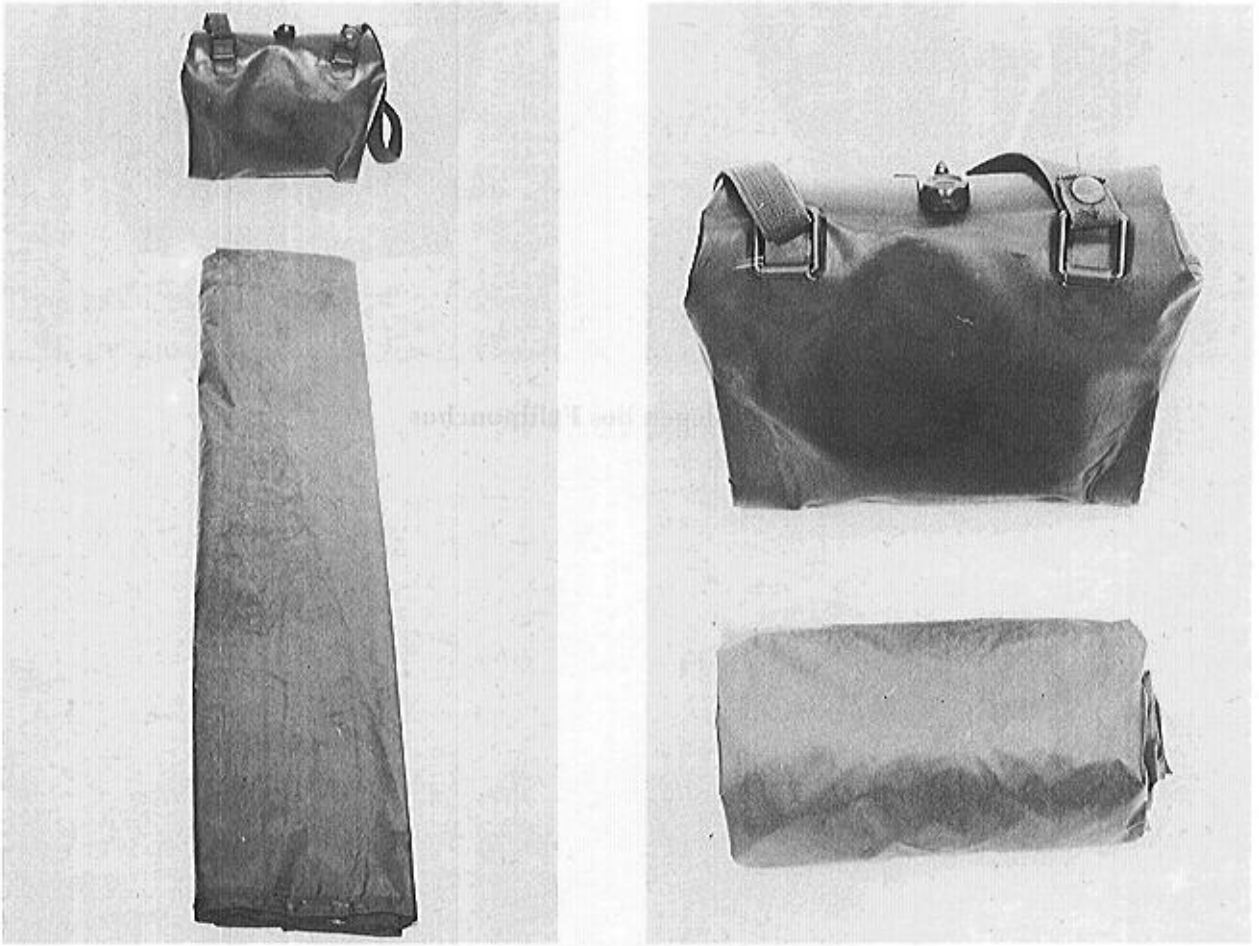


Bild 5: Eingeschlagener und zusammengerollter Feldponcho

2. Aufbewahrung und Pflege

Der Feldponcho befindet sich zusammengeknöpft und zusammengerollt in der Tragetasche der ABC-Schutzmaske. Wird er nur als Regenschutz benötigt, ist er zusammengerollt mit zwei Riemen an den Ösen der Tragetasche zu befestigen und mitzuführen (Bild 6).

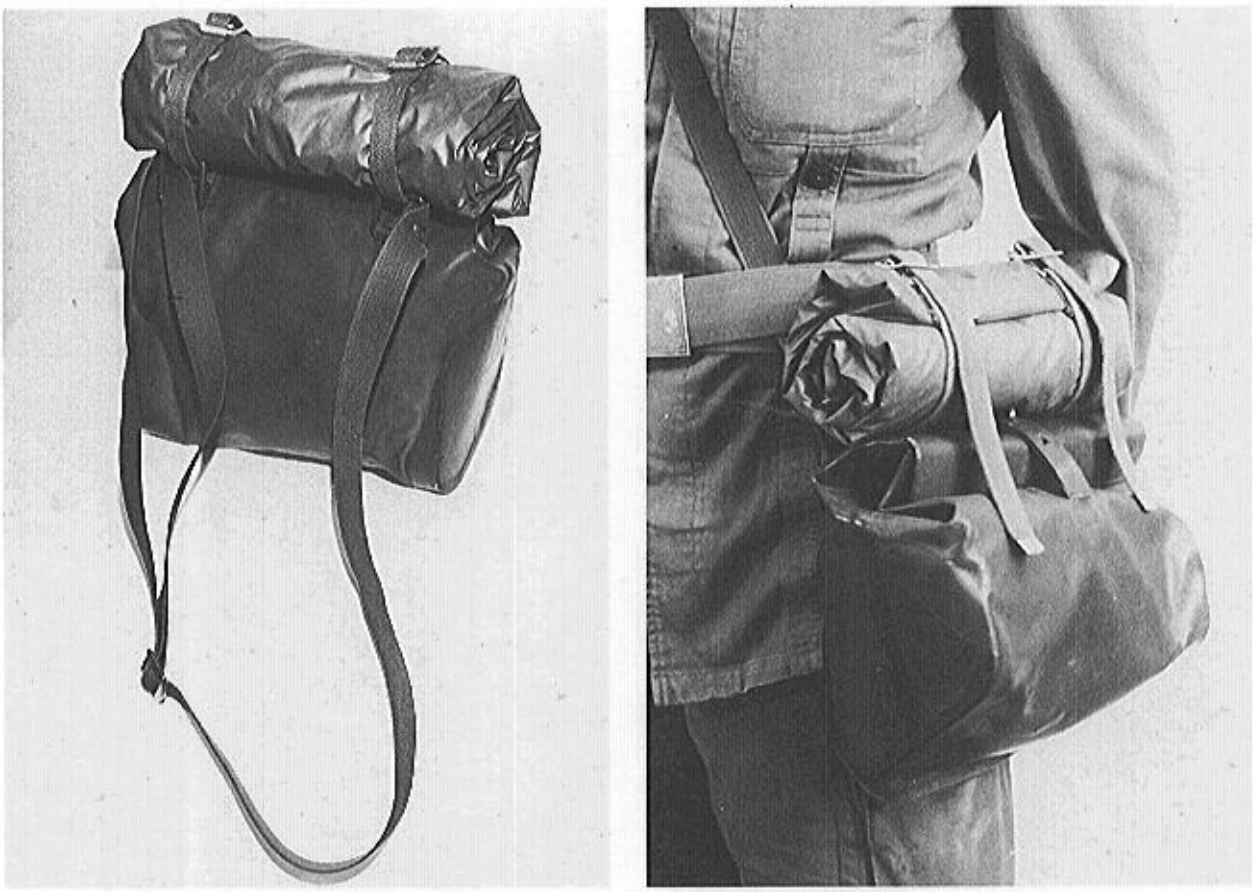


Bild 6: An der Tragetasche befestigter Feldponcho

Nach jeder Ausbildung, bei der der Feldponcho benutzt wurde, ist er zu reinigen, in trockenem Zustand locker zusammenzulegen und außerhalb der Tragetasche aufzubewahren.

Bei Verschmutzung ist er mit Wasser, ggf. unter Zusatz von Entstrahlungsmittel A 1, zu säubern, an der Luft zu trocknen und dünn mit Talkum einzureiben.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.3 Schutzbekleidungen** **1.3.6 Schutzumhang SBU 67**	

1. Handhabung

Bei einem Angriff mit chemischen Kampfstoffen in seßhafter Form ist der Schutzumhang SBU 67 als Temporärschutz zur einmaligen Nutzung über der persönlichen ABC-Schutzbekleidung vorgesehen. Danach verbleibt er vor Ort; wenn es die Lage zuläßt, ist der kontaminierte Schutzumhang SBU 67 zu vergraben.

Bei der Ausbildung wird er wieder verwendet.

Der Schutzumhang SBU 67 wird mit der Körpervorderseite gegen den Wind anlegt. Dazu entnimmt der Soldat den Schutzumhang SBU 67 der Tragetasche der ABC-Schutzmaske, entfaltet ihn (Bild 1) und legt ihn rasch über den Kopf an.

Zum Ablegen wirft der Soldat den Schutzumhang SBU 67 nach hinten ab.

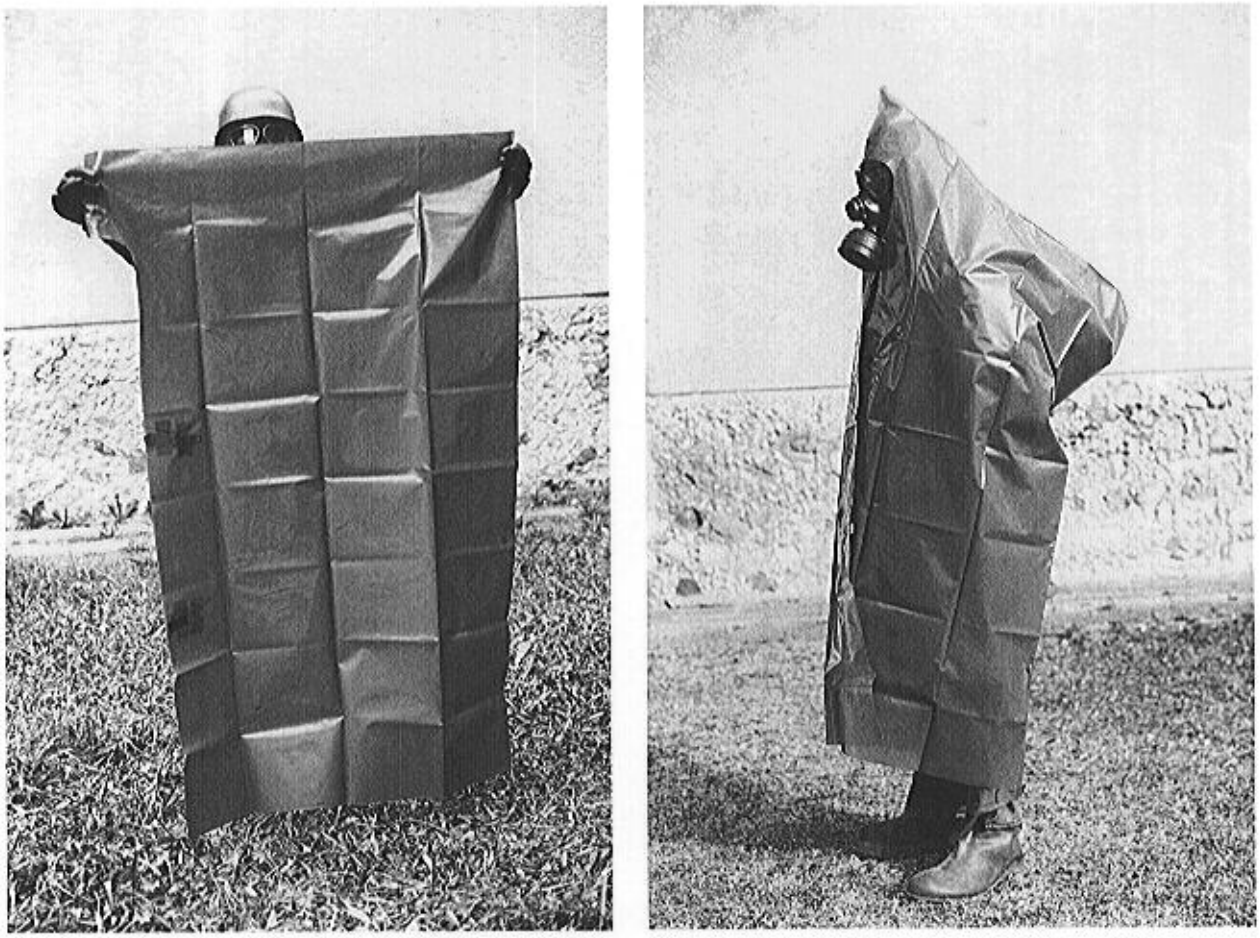


Bild 1: Schutzumhang SBU 67 entfaltet/angelegt

2. Aufbewahrung und Pflege

Der ausgebreitete Schutzumhang SBU 67 wird zweimal der Länge nach eingeschlagen, die erhaltene Bahn anschließend so in den bestehenden Falten dreimal umgelegt, daß ein Päckchen von ca. 25 x 20 cm entsteht.

Änderung 2

Der Schutzumhang SBU 67 ist in der Tragetasche der ABC-Schutzmaske mitzuführen. Der Feldponcho befindet sich dann zusammengeknöpft und zusammengerollt im Rucksack, oder er wird mit zwei Riemen an den Ösen der Tragetasche befestigt.

Verschmutzte Schutzumhänge SBU 67 sind mit klarem Wasser zu säubern. Eine Instandsetzung ist nicht vorgesehen. Ein in der Ausbildung unbrauchbar gewordener ist vereinfacht auszusondern und der Verwertung zuzuführen. Ersatz ist auf dem Nachschubweg anzufordern.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.4 Sammelschutzausstattungen** **1.4.3 Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine II**	

1. Handhabung

a. Aufbau und Betrieb

Die Schutzbelüftungsanlage ist mit dem Befestigungsrahmen fest an der Stirnseite der Kabine II angebracht, der Dichtsatz und die Druckregelungs-/Überwachungseinrichtungen in die Kabine II integriert.

Der Auf-/Abbau der Eingangsschleuse mit Gestänge kann durch 2 Soldaten innerhalb von 15 Minuten erfolgen.

b. Ein- und Ausschleusen

Das Verhindern einer Kontamination im Inneren der Kabine II erfordert besondere Sorgfalt beim Verlassen bzw. Betreten der Schleuse. Hierzu sind folgende Grundsätze zu beachten:

- Die Besatzung der Kabine II arbeitet in der schutzbelüfteten Kabine und verlässt diese nur aus besonderen Anlässen.
- Beim Verlassen der Kabine II ist darauf zu achten, dass der Schleuseneingang geschlossen ist. Nach Verlassen der Kabine ist die Kabinentür zu schließen und erst danach der Schleuseneingang zum Verlassen zu öffnen. Darüber hinaus ist vor Verlassen der Schleuse in kampfstoffgefährdeten Bereichen persönlicher ABC-Schutz (persönliche ABC-Schutzbekleidung und ABC-Schutzmaske) anzulegen. Vor Betreten sesshaft kontaminierten Geländes sind die Überschuhe zur ABC-Schutzbekleidung möglichst mit Behelfsmitteln (Folien z.B. SBU 67 oder der Feldponcho) zu umhüllen.
- Vor Betreten der Eingangsschleuse aus einem gefährdeten Bereich heraus ist die persönliche ABC-Schutzbekleidung aufzuhängen bzw. in die Tragetasche des Overgarment zu verpacken und abzulegen.
- Anschließend Öffnen der Eingangsschleuse, Eintritt in die Eingangsschleuse mit aufgesetzter ABC-Schutzmaske und Verschließen der Eingangsschleuse.
- Beim Öffnen des Eingangs der Schleuse muss die Kabinentür geschlossen sein. Sie darf erst nach Schließen des Eingangs der Schleuse geöffnet werden.
- Absetzen der ABC-Schutzmaske und Verpacken in einem verschließbaren Beutel (ist dezentral zu beschaffen).
- Öffnen der Kabinentür, Betreten der Kabine und Schließen der Kabinentür.

Anmerkung:

Die Luft der Eingangsschleuse kann mit einem geeigneten Warngerät überwacht werden. Vor erneutem Verlassen der Eingangsschleuse ist die ABC-Schutzmaske nach vorhergehender Prüfung der Luft im Beutel der ABC-Schutzmaske auf Kontamination mit dem Kampfstoffspürgerät und einem entsprechenden Prüfröhrchen in der Eingangsschleuse wieder aufzusetzen. Wird Kontamination festgestellt, ist eine Ersatzmaske zu nutzen.
Außerhalb der Schleuse ist die persönliche ABC-Schutzbekleidung wieder anzuziehen. Wird Kontamination festgestellt, ist Ersatzbekleidung zu nutzen. Ist zweifelsfrei sicher, dass keine Kampfstoffeinwirkung vorlag, kann die persönliche ABC-Schutzbekleidung am Mann bleiben.

c. Dekontamination

Die Dekontamination der ABC-Schutzbelüftungsanlage erfolgt mit der Dekontamination der Kabine II und ggf. des Fahrzeuges mit den für diese vorgegebenen Verfahren/Mittel. Die Eingangsschleuse kann innen und außen mit Entstrahlungslösung bzw. Entgiftungsemulsion belegt werden, die nach Einwirkung abgewaschen wird.

Die Einwirkzeit beträgt bei Verwendung von

- Entgiftungsemulsion 15 Minuten,
- 10%-iger C8-Lösung (22 °C) 180 Minuten und
- 10%-iger C8-Lösung (60 °C) 90 Minuten.

Änderung 3

d. Transport

Zum Transport wird das Gestänge der Eingangsschleuse auf der Ladefläche des Trägerfahrzeugs unter den Kabinenboden geschoben, die Eingangsschleuse kann im Innenraum der Kabine II mitgeführt werden.

e. Instandsetzung

Die Instandsetzung erfolgt durch ABCGerMech [1]). Kleinere Risse oder Löcher in der Eingangsschleuse können als Notinstandsetzung durch die Nutzer mit Behelfsmitteln (Tape, Klebeband) bzw. mit dem beigefügten Flickenset abgedichtet werden.

2. Aufbewahrung und Pflege

a. Aufbewahrung

Die Aufbewahrung erfolgt an/in der Kabine II, die mit der Belüftungs- und ABC-Schutzanlage ausgestattet ist. Die Gasfilter werden nur für den Einsatz den Verpackungsbehältnissen entnommen, ansonsten sind sie original verpackt in einem trockenen Raum zu lagern.

b. Pflege

Die Teile der Belüftungs- und ABC-Schutzanlage sind nach jedem Einsatz zu reinigen. Die Reinigung der Eingangsschleuse kann mit einer Seifenlösung oder einer 0,5 %igen A1-Lösung erfolgen. Sie ist anschließend zu trocknen und mit Talkum einzupudern.

[1]) oder vergleichbares Personal der TSK Lw/Mar

1 Einzel- und Sammelschutz **1.4 Sammelschutzausstattungen** **1.4.4 ABC-Sammelschutz Gruppe**	

1. Handhabung

a. Aufbau und Betrieb

Der ABC-Sammelschutz, Gruppe kann mit 2 Soldaten innerhalb von 40 Minuten auf- bzw. abgebaut werden. Die Schleusen können rechtwinklig zueinander oder in 180 Grad-Richtung angebracht werden. Das Schutzzelt verfügt hierzu über drei Adaptionsstellen.

Nach dem Aufblasen der Stützschläuche und Aufbau des Überdrucks im Schutzzelt legt sich die Hülle eng an den vorgegebenen Raum an. Der Betrieb des Belüftungsgerätes (Stufe I oder Stufe II) sowie dessen Funktionsüberwachung erfolgt mit der Fernbedienung.

Bei Ausfall des Belüftungsgerätes verbleiben ca. 15 Minuten zur Behebung der Störung, bevor das Zelt wegen fehlenden Raumüberdruckes in sich zusammengefallen ist.

b. Ein- und Ausschleusen

Da der ABC-Sammelschutz, Gruppe in abdriftgefährdeten Bereichen, in Ausnahmefällen sogar in sesshaft kontaminiertem Gelände, eingesetzt wird, ist beim Betreten (Einschleusen) und Verlassen (Ausschleusen) mit besonderer Sorgfalt darauf zu achten, dass keine Kontamination in das Zeltinnere gelangt. Dies wird durch folgende Grundsätze und Ein- sowie Ausschleuseverfahren gewährleistet:

- Einrichtung eines Bereichs zur Ablage kontaminierter Bekleidung/Ausrüstung außerhalb der Sammelschutzeinrichtung,
- Ausziehen der persönlichen ABC-Schutzbekleidung, Aufhängen bzw. Verpacken in der Tragetasche Overgarment und Ablage, ggf. Durchführung einer Personendekontamination im Rahmen der Selbst- und Kameradenhilfe,
- Öffnen des Eingangs und Betreten der Eingangsschleuse mit aufgesetzter ABC-Schutzmaske ohne Mitführung kontaminierter Ausrüstung/Bekleidung; es können jeweils mehrere Soldaten gleichzeitig eintreten,
- Verschließen des Eingangs der Eingangsschleuse,
- Absetzen der ABC-Schutzmaske und Verpacken in einem verschließbaren Beutel (ist dezentral zu beschaffen),
- Überwachung der Eingangsschleuse mit geeigneten Warngeräten,
- Abwarten der Ausspülzeit von 10 Minuten,
- Öffnen des Zelteingangs und Eintritt in das Zelt, wenn keine Kontamination in der Eingangsschleuse festgestellt wurde; der Beutel mit der ABC-Schutzmaske wird mitgeführt,
- Verschließen des Zelteingangs,
- Öffnen des Zeltausgangs und Betreten der Ausgangsschleuse; der Beutel mit der ABC-Schutzmaske wird mitgeführt,
- Schließen des Zeltausgangs,
- Prüfen der Luft im Beutel der ABC-Schutzmaske auf Kontamination mit dem Kampfstoffspürgerät und dem entsprechenden Prüfröhrchen,
- Aufsetzen der ABC-Schutzmaske, wenn kein Kampfstoff festgestellt wird; andernfalls ist eine Ersatzmaske zu nutzen,
- Öffnen des Ausgangs der Ausgangsschleuse,
- Verlassen der Ausgangsschleuse und Verschließen des Ausgangs,
- Aufnehmen und Anziehen der persönlichen ABC-Schutzbekleidung wird dabei eine Kontamination festgestellt, ist Ersatzbekleidung zu nutzen.

Anmerkung:

Vor erneutem Betreten der Ausgangsschleuse ohne ABC-Schutzmaske ist die Ausspülzeit von 10 Minuten abzuwarten.

Ist zweifelsfrei sicher, dass keine Kampfstoffeinwirkung vorlag, kann der Soldat die persönliche ABC-Schutzbekleidung am Mann behalten.

Änderung 3

c. Dekontamination

Die Dekontamination von Zelt, Schleusen und Schläuchen erfolgt bei Bedarf mit Entstrahlungslösung oder bei Entgiftung durch 10%-ige C8-Lösung. Die Einwirkzeit beträgt dabei 3 Stunden bei 22 °C und 90 Minuten bei 60 °C. Alle anderen Teile müssen mit Behelfsmitteln dekontaminiert werden.

d. Transport

Die zum ABC-Sammelschutz, Gruppe gehörenden Teile können von jeweils 2 Soldaten getragen und über kurze Entfernungen transportiert werden. Für den Transport über größere Entfernungen ist Fahrzeugtransportraum aus bei der Truppe vorhandenen Beständen erforderlich.

e. Instandsetzung

Gummierte Teile des ABC-Sammelschutzes, Gruppe werden bei Beschädigung (kleine Risse oder Löcher) durch den Nutzer, gegebenenfalls auch mit Unterstützung durch den ABC-Gerätemechaniker, mit Behelfsmitteln (Tape, Klebeband) bzw. mit dem beigefügten Flickenset zur zeitlich begrenzten Weiternutzung repariert. Solange der Überdruck anhält, kann die Ausstattung so weiter genutzt werden. Bei starkem Druckabfall muss zur Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft die Instandsetzung dieser Teile beim Hersteller erfolgen.

Darüber hinaus ist eine Instandsetzung der übrigen Teile des ABC-Sammelschutzes, Gruppe durch den ABC-Gerätemechaniker im Rahmen der Truppeninstandsetzung bis zur MES 3 möglich.

2. Aufbewahrung und Pflege

a. Aufbewahrung

Die Teile des ABC-Sammelschutz, Gruppe sind in einem verschließbaren Raum oder Keller bzw. einer verschließbaren Halle aufzubewahren. Dabei werden die gummierten Teile (Zelt, Schleusen und Verbindungs-/Luftschläuche) zum Schutz vor Sonneneinstrahlung und mechanischer Einwirkung in den Verpackungssäcken verpackt gelagert.

Die Gasfilter werden nur beim Einsatz den Verpackungen entnommen, ansonsten sind sie original verpackt in einem trockenen Raum zu lagern.

b. Pflege

Nach jedem Einsatz sind die Teile des ABC-Sammelschutzes zu reinigen, das Schwebstofffilter des Belüftungsgerätes ist auszuschütteln/-klopfen. Für die Reinigung der gummierten Teile kann eine Seifenlösung oder eine 0,5 %ige A1-Lösung verwendet werden. Diese Teile sind anschließend zu trocknen und mit Talkum einzupudern."

1 Einzel- und Sammelschutz **1.5 Filter** **1.5.1 Filter FENM[1])**	

1. Handhabung

Im allgemeinen befiehlt der Einheitsführer, wann die Filter zu wechseln sind. Das geschieht immer nach

- einem Einsatz von Chlorcyan oder Blausäure,
- einem Angriff mit unbekannten chemischen Kampfstoffen oder nach
- jedem z e h n t e n C-Angriff oder Einsatz im vergifteten Gebiet.

Der Soldat wechselt den Filter selbständig, wenn dieser unbrauchbar[2]) ist.

Der Filter ist unbrauchbar, wenn
- er verbeult ist,
- sich der Siebeinsatz am Luftein- und -austritt gelockert hat,
- beim Schütteln Rasselgeräusche hörbar sind,
- Aktivkohlepartikel beim Atmen spürbar sind,
- das Einatmen behindert wird (z.B. durch Nässe),
- er durchlässig geworden ist,
- der Soldat nach längerem Tragen in der Schutzmaske verdächtigen Geruch, Reizung der Augen oder der Schleimhäute bemerkt.

Wenn der Filter zu wechseln ist, entfernt der Soldat vom neuen Filter Schutzkappe und Verschlußstopfen und hält ihn danach unter dem Arm oder zwischen den Oberschenkeln so fest, daß das Gewinde nicht mit Kampfstofftröpfchen in Berührung kommt. Er atmet tief ein, schließt die Augen und hält die Luft an. Eine Hand erfaßt das Anschlußstück, die andere schraubt den alten Filter heraus, legt ihn ab, ergreift den neuen und schraubt ihn ein.

Danach atmet der Soldat tief aus. Dabei ist das Vorkammersieb mit einer Hand zu verschließen.

In der Ausbildung ist darauf zu achten, daß Filter älteren Herstellungsdatums zuerst verwendet werden. Ä

2. Aufbewahrung und Pflege

Der Filter der ABC-Schutzmaske ist vor Feuchtigkeit zu schützen. Deshalb sind Schutzkappe und Verschlußstopfen erst zu entfernen, wenn der Filter in die ABC-Schutzmaske eingeschraubt wird.

Schutzkappe und Verschlußstopfen sind vom Soldaten in der Tragetasche aufzubewahren. Beim Durchqueren von Gewässern kann der Soldat damit den Filter vor Nässe schützen.

---

[1]) NM = nicht magnetisch; Filter mit dieser Kennzeichnung beeinflussen Kompasse und Geräte mit Magnetnadeln nicht.
[2]) Für die Ausbildung ausgegebene Filter sind mit einem roten Farbring zu kennzeichnen.

1 Einzel- und Sammelschutz **1.5 Filter** **1.5.2 Co-Filter**	

1. Handhabung und Bedienung

Der CO-Filter ist besonders vor Feuchtigkeit zu schützen!

Er verliert seine Schutzwirkung nach

- zweistündiger Benutzung oder
- 24 Stunden nachdem die Schutzkappe oder der Verschlußstopfen entfernt worden sind.

Er ist in Verantwortung des jeweiligen Nutzers selbständig auszutauschen.

Der Wechsel des Filters erfolgt wie in Teil B, 1.5.1 beschrieben.

2. Aufbewahrung und Pflege

Die Schutzwirkung des CO-Filters ist temperaturabhängig. Der Soldat muß den CO-Filter, damit dieser gegen Kohlenmonoxid wirksam ist, bei Temperaturen von –10 °C und darunter vorher erwärmen (Körperwärme unter Feldjacke oder Feldparka).

Kommt ein beatmeter CO-Filter aus der Wärme in eine Kälte bis zu –10 °C, bleibt die Filterwirkung erhalten.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.1 A-Spürausstattungen** **2.1.1 Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp**	

(in Bearbeitung)

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.2 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte** **2.2.1 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät 1 (SVG)**	

Handhabung

Das **Abspüren von Personen und Material** mit Gammasonde (Bild 1) sollte möglichst in unverstrahltem Gelände stattfinden. Ist das nicht möglich, muß man im verstrahlten Gelände den Wert der Umgebungsstrahlung vom Spürergebnis abziehen. Unterscheiden sich die beiden Werte nicht deutlich voneinander, läßt sich die Verstrahlung von Personen und Material nicht messen.

Bild 1: Abspüren von Personen mit Gammasonde

Beim Abspüren von Personen und Material führt der Bediener die mit dem Sondenkabel angeschlossene Gammasonde in möglichst geringem Abstand über die Oberfläche (Bild 1 und 2), ohne sie zu berühren. Die Sondenachse muß immer parallel zur abzuspürenden Oberfläche sein. An der Stelle der stärksten Verstrahlung mißt er in etwa 10 cm Abstand die Dosisleistung. Diesen Wert bezeichnet man als Verstrahlung des Objektes.

Bild 2: Abspüren von Material

Um an schwer erreichbaren Stellen (z. B. an Kraftfahrzeugen) messen zu können und um die Strahlenbelastung durch stark verstrahltes Material geringer zu halten, führt der Bediener die mit der Sondenklemme an einem Stock befestigte Sonde an den abzuspürenden Ort (Bild 3).

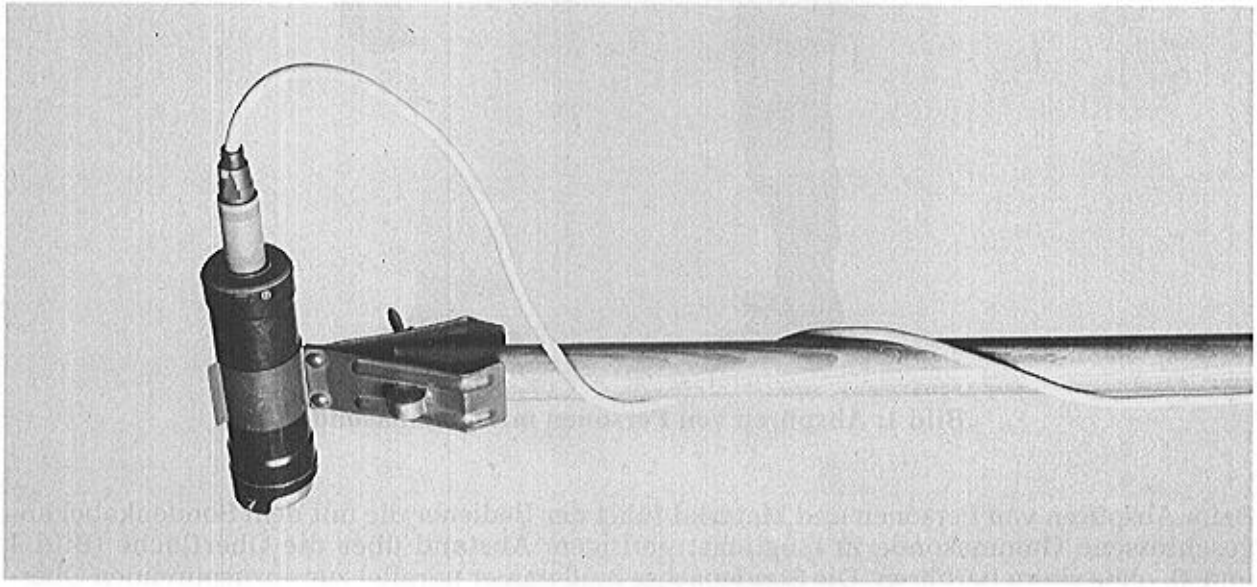


Bild 3: Sondenklemme mit Gammasonde

Beim Abspüren von Personen und Material schließt der Bediener stets den Kopfhörer an die Steckbuchse „Warnung" an (Bild 4).
Der Kopfhörer kann am linken oder rechten Ohr getragen werden. Zum Seitenwechsel trennt er den Hörer (1) vom Ohrbügel (2) und befestigt ihn auf der anderen Seite des Ohrbügels.

Bild 4: SVG mit angeschlossenem Kopfhörer

Beim **Strahlenspüren** schaltet der Bediener zu Beginn den Meßbereich „0-5 rad/h" und die Warnschwelle „100 mrad/h" ein. Beim Auslösen der Warnsignale schaltet er sofort auf die nächsthöhere Warnschwelle „1 rad/h", die er u.a. beim Spürverfahren „Umgehen" verwendet, um die Grenze der Verstrahlung zu erkennen. Beim „Durchstoßen" muß er nach erneutem Auslösen der Warnsignale auf die Warnschwelle „10 rad/h" umschalten.

Als **Warngerät** vor radioaktivem Fallout bzw. bei sonstiger Gefahr der Verstrahlung setzt man das SVG wie folgt ein:

1. Durch Drehen des Warnschwellenschalters im Uhrzeigersinn ist die befohlene Warnschwelle einzuschalten.
2. Das auf „Warnung" geschaltete SVG stellt der Soldat im Freien so auf, daß es gegen direkten Beschuß geschützt und gegen Fallout abgedeckt ist.
3. Nach Einschalten der Warnschwelle sind die Batterien stündlich zu kontrollieren.
4. Erreicht die Dosisleistung den eingestellten Wert, leuchtet die rote Lampe auf und der Summer ertönt.
5. Da die Warnsignale die Batterien stark beanspruchen, ist danach auf die nächsthöhere Warnschwelle umzuschalten.
6. Auf Befehl ist der Warnschwellenschalter aus- und der entsprechende Meßbereich einzuschalten.

Wurde die Gammasonde beim Spüren **verstrahlt**, hat sie der Bediener vor dem Wiedereinsetzen in das Gehäuse zu entstrahlen. Zur Überprüfung des Entstrahlungserfolgs benutzt er die Beta-Gammasonde bei geöffneter Blende. Eine meßbare Verstrahlung darf nicht mehr feststellbar sein, da eine Kontamination des Gehäuseinnenraums unbedingt zu vermeiden ist.

Zum Nachweis der Betastrahlung nimmt der Bediener die Beta-Gammasonde mit dem dikkeren Teil so in die Hand, daß der Daumen in der Kerbe des Sondengehäuses liegt.

Änderung 2

Er öffnet die Blende durch Drehen der Rändelscheibe mit Daumen und Zeigefinger. Das Zeichen „ß+γ" wird sichtbar (Bild 5) und die Kerben von Sondengehäuse und Rändelscheibe stehen übereinander (Bild 6).

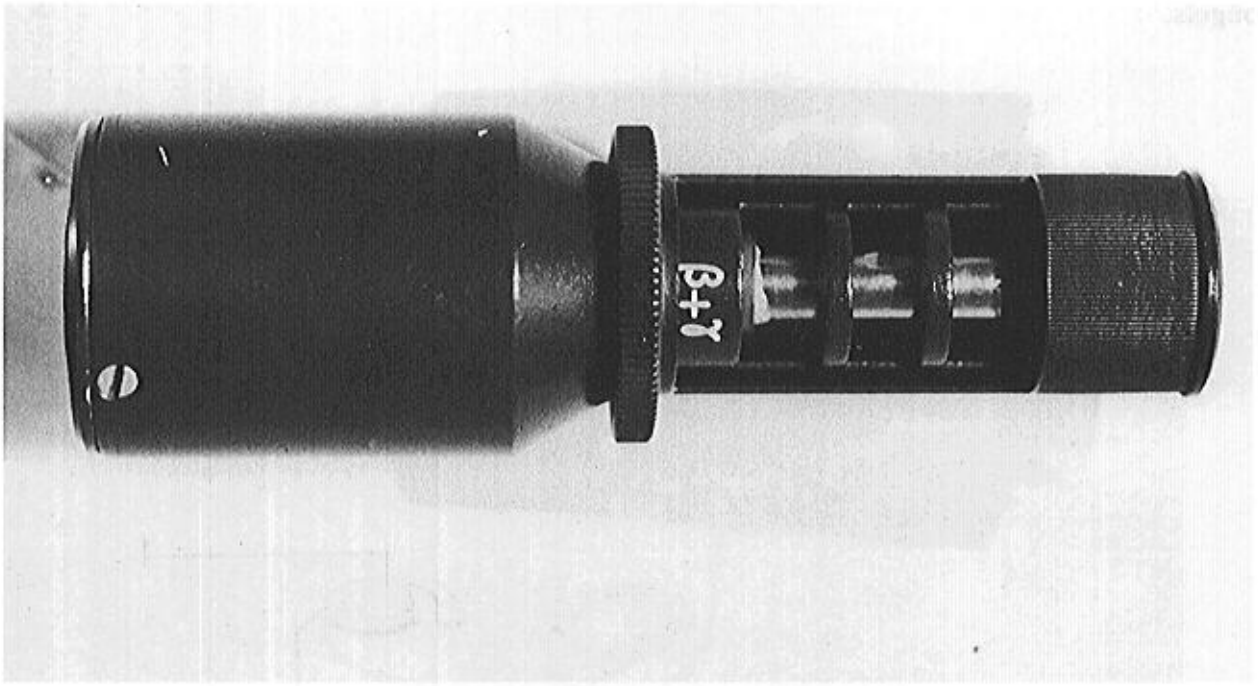


Bild 5: Beta-Gammasonde mit geöffneter Blende (Vorderseite)

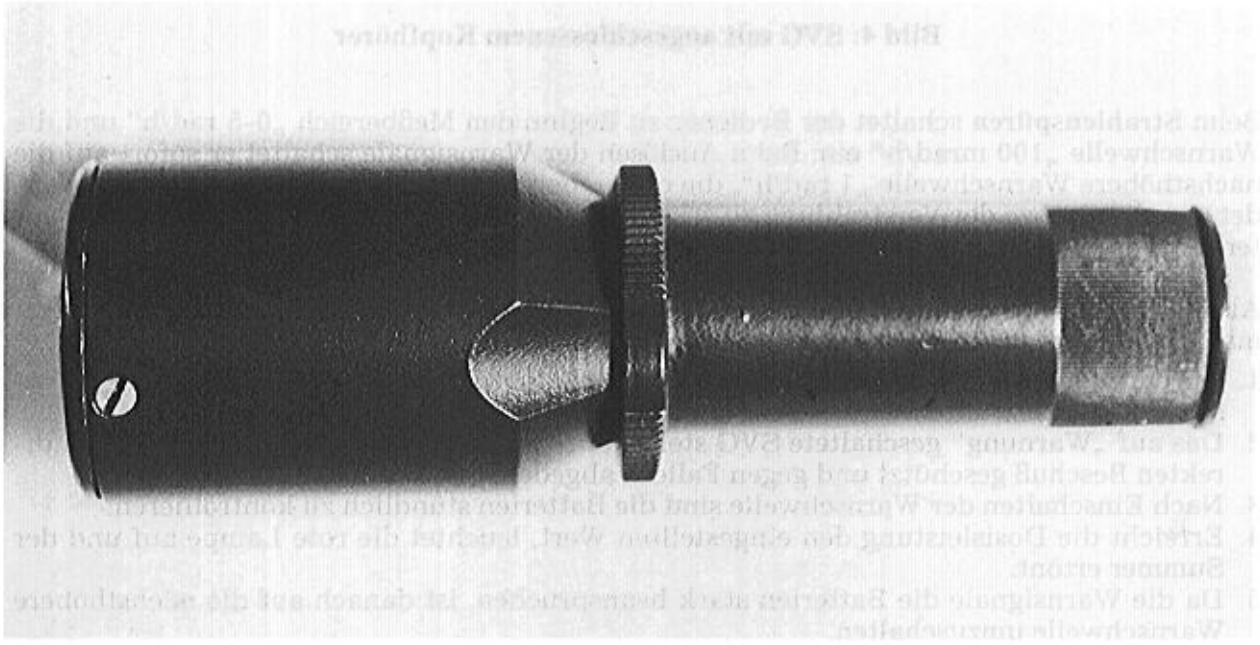


Bild 6: Beta-Gammasonde mit geöffneter Blende (Rückseite)

Dann hält er die Sonde mit der geöffneten Blende möglichst dicht über den Meßort. Der Meßbereich ist so zu wählen, daß ein möglichst großer Zeigerausschlag zu erkennen ist. Nun schließt der Soldat die Blende, ohne die Lage der Sonde zu verändern.

Geht der Zeigerausschlag beim Schließen der Blende deutlich zurück, ist Betastrahlung vorhanden. Das bedeutet, daß die unter der Blendenöffnung befindliche Oberfläche verstrahlt ist. Ändert sich der Zeigerausschlag nicht, ist die Oberfläche unter der Blendenöffnung nicht verstrahlt. Die angezeigte Gammastrahlung stammt von anderen verstrahlten Bereichen des Objekts oder aus der Umgebung.

Die Anzeige der Beta-Gammasonde mit geschlossener Blende – bei der das Zeichen „γ" sichtbar ist – kann von der Anzeige der Gammasonde erheblich abweichen. Für Messungen der Gammadosisleistung ist daher **nur die Gammasonde** zu verwenden.

Warnschwellen sind bei angeschlossener Beta-Gammasonde nicht einzuschalten, vor allem nicht bei geöffneter Blende, da sie nicht bei den Dosisleistungen ansprechen, die für die Gammasonde angegeben sind.

Ä

Bei der **Ausbildung** mit dem SVG sind folgende **Tätigkeiten** zunächst nacheinander zu üben:

1. **Funktionsprüfung**,
2. **Batteriewechsel**,
3. **Verwendung des Geräts**
   - zur **Warnung:**
     + Einschalten der befohlenen Warnschwelle und Schaltung nach Auslösen der Warnsignale,
   - zum **Strahlenspüren** (Gerät umgehängt):
     + Schalten in die verschiedenen Meßbereiche,
   - zum **Messen der Verstrahlung** an Personen und Material:
     + Aus- und Einbau der Gammasonde,
     + Anschließen der Gammasonde mit Sondenkabel,
     + Anschließen des Kopfhörers,
     + Schalten in die Meßbereiche,
     + Messen der Umgebungsstrahlung (Nulleffekt),
     + Abspüren von Personen und Material,
     + Messen der Verstrahlung an Personen und Material,
     + Messen an schwer zugänglichen Stellen und
     + Anschließen des Batterieadapters mit Batteriekabel,
   - zum **Nachweis der Betastrahlung**:
     + Anschließen der Beta-Gammasonde,
     + Anschließen des Kopfhörers,
     + Schalten in die Meßbereiche und
     + Öffnen und Schließen der Blende.

Führt der auszubildende Bediener diese Tätigkeiten in der richtigen Reihenfolge ohne Hilfe aus, läßt ihn der Ausbilder den gleichen Ausbildungsstoff mit Einlagen üben. Dabei kommt es darauf an, daß der Bediener imstande ist, die Tätigkeiten selbständig auszuführen.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.2 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte** **2.2.2 SVG-Ergänzungssatz**	

Handhabung

Zur befehlsmäßigen **Messung der Verstrahlung von Trinkwasser und Lebensmitteln** hat folgendes zu geschehen:

1. Betasonde mit Sondenkabel an das SVG anschließen (Bild 1); dabei den Sechskantstekker fest in die Steckbuchse „Sonde" eindrücken, wobei sich die Gammasonde selbsttätig im Gerät abschaltet;
2. Batteriespannung prüfen;
3. Kopfhörer anschließen;
4. Funktionsprüfung mit Prüfstrahler vornehmen;

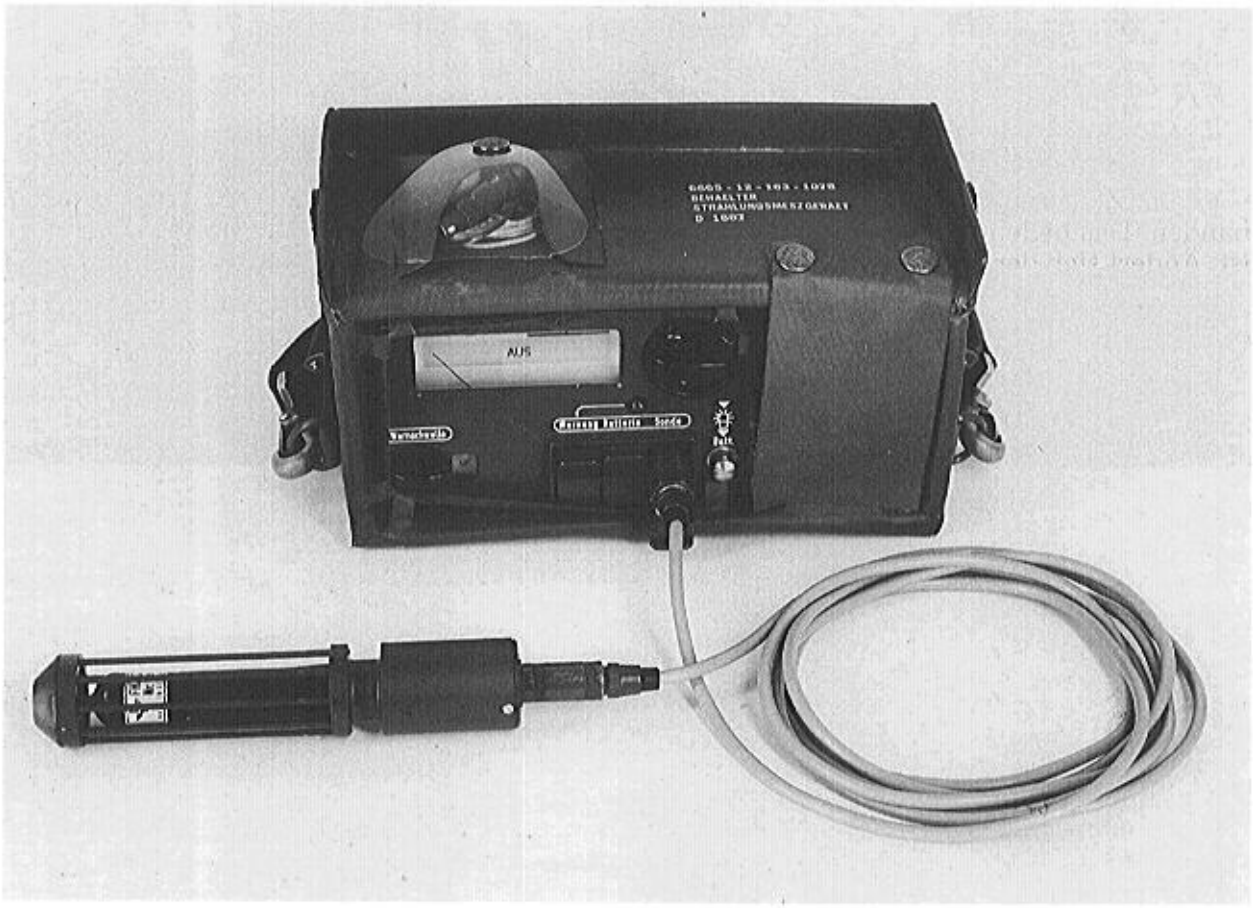


Bild 1: SVG mit angeschlossener Betasonde

5. Standort für die Messung so wählen oder Betasonde so abschirmen, daß die Einwirkung der Umgebungsstrahlung auf die Betasonde möglichst gering ist; sie sollte am Ort der Betasonde nicht mehr als 1000 Imp/min betragen;
6. Leeren Meßbecher am Meßort aufstellen;
7. Betasonde mit darübergeschobener Schutzfolie senkrecht auf den Boden des Meßbechers aufsetzen; dabei prüfen (Sichtprüfung), ob Schweißnähte dicht sind;

Änderung 1

8. Den Wert der Umgebungsstrahlung („Leerwert") im Meßbereich 0 bis 2000 Imp/min ablesen und notieren; bei sehr geringer Umgebungsstrahlung erhält man einen erheblich genaueren Wert, indem man 1 min lang die Knackgeräusche im Kopfhörer zählt;
9. Untersuchungssubstanz (z.B. Lebensmittel oder Wasser) in den Meßbecher einfüllen; Zählrohr bleibt dabei auf dem Boden des Meßbechers aufgesetzt; Schutzfolie mit der Hand am Zählrohrende so festhalten, daß keine Substanz eindringen kann (Bild 2); Becher bis an die roten Markierungspunkte der Betasonde füllen (Bild 3);

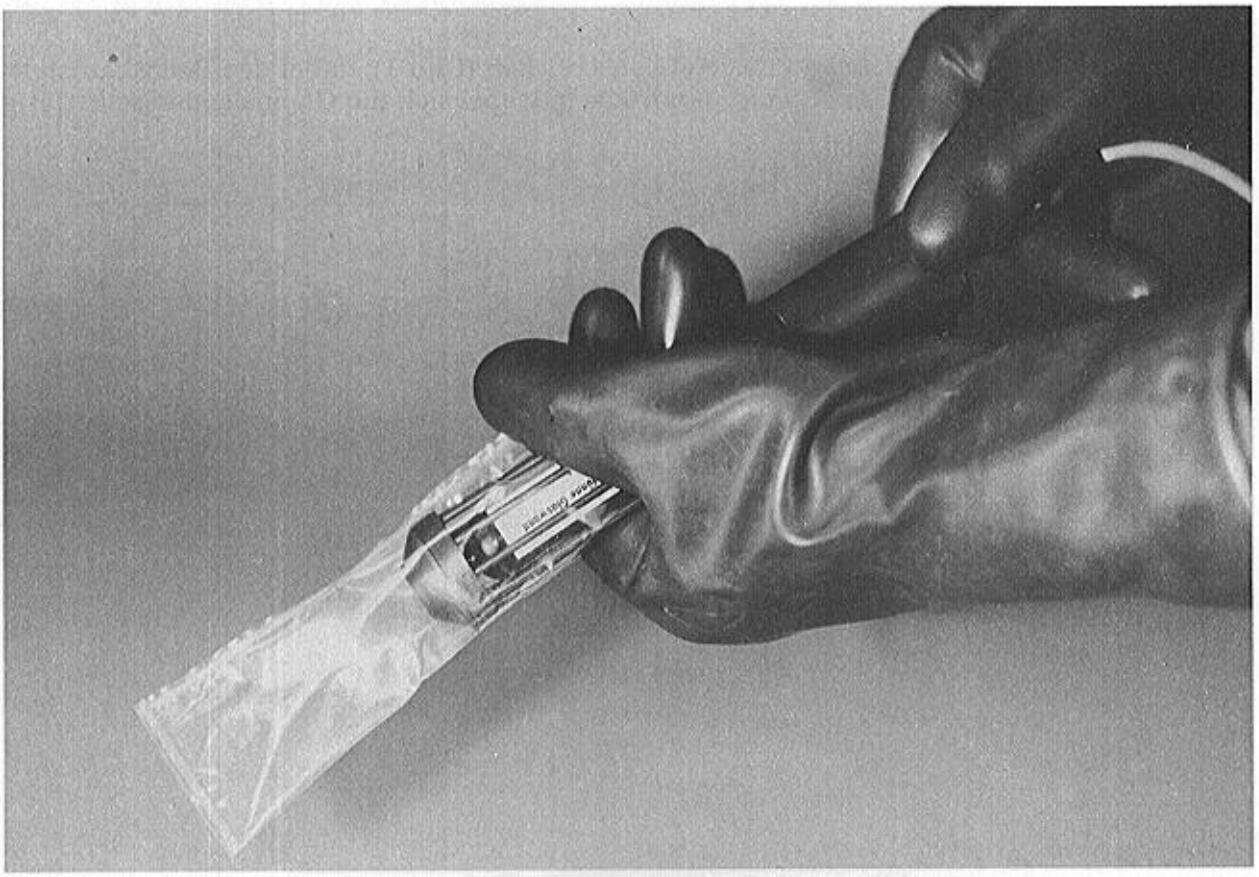


Bild 2: Schutzfolie über die Betasonde ziehen

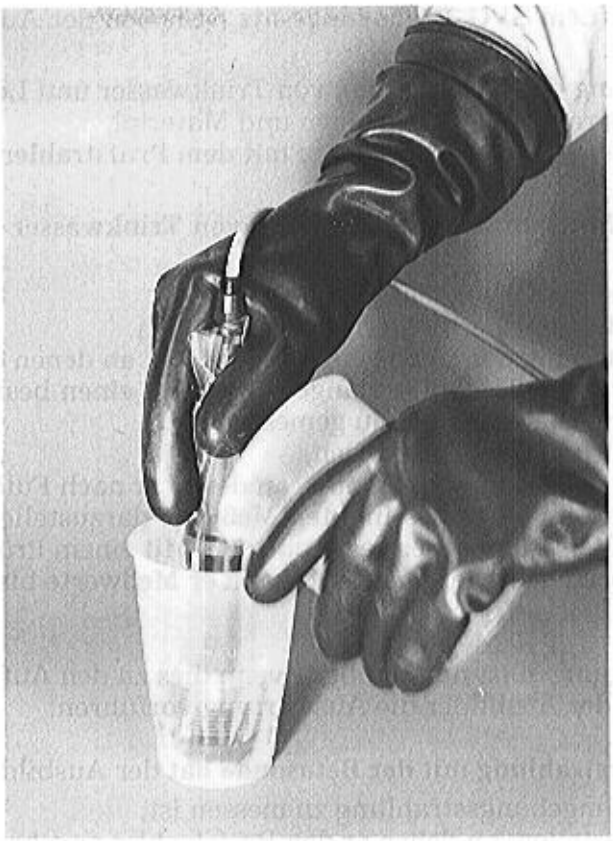


Bild 3: Gebrauch von Betasonde und Meßbecher

10. Wert bei gefülltem Becher („Meßwert") ablesen und notieren, ggf. umrechnen;
11. Betasonde so aus der Schutzfolie ziehen, daß sie dabei nicht verstrahlt wird.

Übersteigt der Meßwert bei gefülltem Meßbecher den Leerwert **um mindestens den halben Leerwert**, ist zur Ermittlung der Verstrahlung des Trinkwassers oder der Lebensmittel der Leerwert vom Meßwert abzuziehen.

Beispiel 1

Leerwert: 500 Imp/min
Meßwert: 1500 Imp/min
Verstrahlung: 1500 Imp/min – 500 Imp/min = **1000 Imp/min**

Übersteigt der Meßwert den Leerwert **um weniger als den halben Leerwert**, ist aus Sicherheitsgründen der halbe Leerwert als Verstrahlung anzusetzen.

Beispiel 2

Leerwert: 1000 Imp/min
Meßwert: 1100 Imp/min
Verstrahlung: 1/2 · 1000 Imp/min = **500 Imp/min**

Manche **Lebensmittel** muß man zerkleinern, bevor man sie in den Meßbecher füllt. Dabei ist es wichtig, den Becher gleichmäßig und ohne Gewaltanwendung um das Zählrohr herum zu füllen.

Als Behelf lassen sich auch andere zylindrische Behälter verwenden, z.B. Konservendosen, wenn die Füllhöhe eingehalten wird und der Innendurchmesser im Bereich 6-8 cm liegt.

Für die Ausbildung mit dem **SVG-Ergänzungssatz** ist neben der Ausbildung mit dem SVG darüber hinaus zu üben:

- behelfsmäßige Messung der Verstrahlung von Trinkwasser und Lebensmitteln,
- Feststellung der Verstrahlung von Personen und Material,
- Funktionsprüfung des SVG und der Sonden mit dem Prüfstrahler.

Für die behelfsmäßige **Messung der Verstrahlung von Trinkwasser und Lebensmitteln** hat der Ausbilder

- zu befehlen, wo Wasserproben zu entnehmen sind,
- geeignete Lebensmittel zum Zerkleinern bereitzustellen,
- Meßorte für die Aufstellung des Meßbechers anzugeben, an denen er mit einem Prüfstrahler, den er z.B. unter einer Tischplatte angebracht hat, einen bestimmten Wert der Umgebungsstrahlung eingestellt und genau gemessen hat,
- für geeignetes Abschirmmaterial zu sorgen,
- Orte in der Nähe des Meßorts zu bestimmen, an denen er nach Füllen des Meßbechers den Prüfstrahler anbringt, um einen bestimmten Meßwert darzustellen. Er muß diesen Meßwert vorher bei gefülltem Meßbecher genau messen. Mit einem Prüfstrahler, den er an der Außenseite des Meßbechers angebracht hat, kann er Meßwerte bis 1000 Imp/min einstellen.

Das Auswerten der Messungen ist nur zu üben, wenn dies zu den Aufgaben des Soldaten gehört. Wenn nicht, kann der Ausbilder die Auswertung vorführen.

Zum **Feststellen der Verstrahlung mit der Betasonde** hat der Ausbilder

- zu befehlen, wo die Umgebungsstrahlung zu messen ist,
- Gegenstände bereitzustellen, an denen er den Prüfstrahler angebracht und damit eine geringe Verstrahlung dargestellt hat,
- eine Leitungslösung auszuarbeiten, indem er die Umgebungsstrahlung und die Meßwerte genau ermittelt.

Für die **Funktionsprüfung der Sonden** mit dem Prüfstrahler arbeitet der Ausbilder ebenfalls eine Leitungslösung aus. Falls vorhanden, hat er bei fortgeschrittener Ausbildung auch defekte Sonden und Sondenkabel oder leere Batterien zu verwenden. Die Funktionsprüfung der Gammasonde ist auch Gegenstand der Nachtausbildung.

Der Ausbilder prüft die richtige Ausführung der einzelnen Arbeitsschritte und die Übereinstimmung der Meßergebnisse mit seiner Leitungslösung. Er bewertet die Leistung der Soldaten zunächst ohne, dann mit Zeitvorgabe.

Bei der Funktionsprüfung muß der Ausbilder **folgende** Punkte beachten:

- Die an der Tragetasche und dem Gehäuse des SVG vorhandenen gelben Punkte sind für die Funktionsprüfung **nicht** zu verwenden. Der Prüfstrahler ist direkt auf die jeweilige Sonde aufzusetzen.
- Bei allen Prüfungen ist der Mittelwert des Zeigerausschlags abzulesen; dabei ist abzuwarten, bis sich der Zeiger eingependelt hat.
- Das Alter des verwendeten Prüfstrahlers muß berücksichtigt werden; es ergibt sich aus dem auf dem Prüfstrahler eingetragenen Herstellungsjahr.
- Die Dosisleistungszählrohre/Sonden und das SVG arbeiten einwandfrei, wenn der Meßwert im zutreffenden Sollwertbereich der nachfolgenden Tabellen liegt.

Ä

Prüfung des **Niederdosisleistungszählrohrs der Gammasonde**:

Sollwertbereich je nach Alter des Prüfstrahlers		
0–10 Jahre	11–20 Jahre	21–30 Jahre
6–12 mrad/h	5–10 mrad/h	4–8 mrad/h

Prüfung des **Hochdosisleistungszählrohrs der Gammasonde**:

Sollwertbereich je nach Alter des Prüfstrahlers		
0–10 Jahre	11–20 Jahre	21–30 Jahre
80–140 Imp/2 min	70–120 Imp/2 min	50–90 Imp/2 min

Prüfung der **Beta-Gammasonde**:

Sollwertbereich je nach Alter des Prüfstrahlers		
0–10 Jahre	11–20 Jahre	21–30 Jahre
8–18 mrad/h	6–14 mrad/h	5–11 mrad/h

Prüfung der **Betasonde**:

Sollwertbereich je nach Alter des Prüfstrahlers		
0–10 Jahre	11–20 Jahre	21–30 Jahre
5000–12000 Imp/min	4000–10000 Imp/min	3000–8000 Imp/min

Entstrahlung der Betasonde

Ist die Betasonde so stark verstrahlt, daß sie nicht mehr verwendbar ist, kann man eine Entstrahlung in lauwarmer Dekontaminationslösung (0,5% A1) oder mit einem handelsüblichen Feinwaschmittel und einem weichen Pinsel durchführen. Anschließend ist die Sonde gründlich mit Wasser abzuspülen. In die Steckbuchse für das Sondenkabel darf kein Wasser eindringen. Es ist v e r b o t e n , organische Lösungemittel, Kraftstoffe und scharfe Reinigungsmittel zu benutzen!

Ä S

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.2 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräte** **2.2.4 Alpha-Beta-Sonde**	

Handhabung

1. Herstellen der Meßbereitschaft

- Alpha-Beta-Sonde mit Sondenkabel an das SVG anschließen,
- Meßbereichschalter auf 0 bis 2000 Impulse/min schalten,
- Schutzkappe von der Sonde drehend abziehen,
- nach erfolgter Messung Schutzkappe auf Sondenkopf drehend aufstecken.

Die Alphastrahlung ist von sehr kurzer Reichweite (wenige cm). Für den Nachweis einer Alpha-Kontamination ist die Sonde mit ihrem Eintrittsfenster möglichst dicht und senkrecht auf die auszumessende Fläche zu halten. Bei einer vorliegenden Alpha-Kontamination muß der angezeigte Meßwert kleiner werden, wenn zwischen Sondenfenster und auszumessender Fläche ein Papierblatt geschoben wird. Alphastrahlen werden durch Papier größtenteils absorbiert.

2. Funktionskontrolle

Eine Funktionskontrolle soll alle 6 Monate durchgeführt werden. Sie ist nur außerhalb einer vorliegenden Kontamination wie folgt vorzunehmen:

- Alpha-Beta-Sonde mit Sondenkabel an das SVG anschließen,
- Batteriespannung des SVG prüfen,
- Meßbereich auf 0 bis 20000 Imp/min schalten,
- Sondenfenster der Alpha-Beta-Sonde auf Prüfstrahler (Teil A 7.2.2) aufsetzen.

Die Anzeige des SVG ist abhängig vom Alter des Prüfstrahlers und muß betragen:

Sollwertbereich je nach Alter des Prüfstrahlers		
0–10 Jahre	11–20 Jahre	21–30 Jahre
12000–21000 Imp/min	10000–17000 Imp/min	8000-13000 Imp/min

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.3 Dosimeter** **2.3.2 Strahlendosimeter, taktisch**	

Handhabung

Bei der Ausbildung mit dem Strahlendosimeter üben die Bediener das Ablesen und Aufladen der Strahlendosimeter und am Ladegerät den Batteriewechsel.

Da es nicht möglich ist, bei der Ausbildung Kernstrahlung darzustellen, verwendet der Ausbilder das Ladegerät als Hilfsmittel für die Veränderung der Stellung des Anzeigefadens.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.4 C-Spürausstattungen** **2.4.1 Kampfstoffspürpapier (Block)**	

Handhabung

Da der Nachweis von Kampfstoffen auf p o r ö s e n Oberflächen nicht immer zuverlässig ist, wendet der Soldat das Kampfstoffspürpapier möglichst auf g l a t t e n Oberflächen wie folgt an:

- je nach Größe der Fläche und Art der Anwendung ein Blatt Spürpapier zerteilen oder als Ganzes verwenden,
- das in der Mitte geknickte Blatt mit leichtem Druck über die abzuspürenden Oberflächen streichen.

Mit an Personen oder Material zuvor angebrachtem Kampfstoffspürpapier läßt sich nach einem feindlichen Angriff sofort feststellen, ob eine Vergiftung erfolgt ist.

Kampfstoffspürpapier führt der Soldat bei der ABC-Selbsthilfeausstattung mit.

Kampfstoffspürpapier ist Bestandteil folgender Sätze:

- Ergänzungssatz zur persönlichen ABC-Schutzausstattung (1.1.4) und
- Kampfstoffspürgerät (2.4.4).

Es darf grundsätzlich im Frieden nicht an den Soldaten ausgegeben werden, sondern ist zentral einzulagern. Dabei ist darauf zu achten, daß die Original-Cellophanverpackung erhalten bleibt, da sonst durch Einwirken von Feuchtigkeit die Nachweiskraft des Spürpapiers im Laufe der Zeit nachläßt.

In Ausbildung und bei Übungen ist grundsätzlich das Kampfstoffspürgerät (Üb) zu verwenden.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.4 C-Spürausstattungen** **2.4.2 Kampfstoffspürpapier (Rolle)**	

(in Bearbeitung)

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.4 C-Spürausstattungen** **2.4.3 Kampfstoffspürstab**	

1. Handhabung

Vor dem Einsatz des Spürtrupps legt der Spürer 1 eine Rolle Kampfstoffspürpapier in eine Kampfstoffspürrolle ein. Durch den Gehäuseschlitz zieht er einen etwa 30 cm langen Streifen aus dem Gehäuse. Nach Abziehen und Abreißen der Deckfolie an der Schlitzkante wikkelt er das Kampfstoffspürpapier mit der nach innen zeigenden Klebeseite so um das Gehäuse, daß er das umgefalzte Ende etwa 10 mm überlappend aufkleben kann. Dies erleichtert nach dem Farbumschlag die Wiederaufnahme des Streifens.

Nach dem Farbumschlag ist das Kampfstoffspürpapier zu lösen und abzuschneiden. Hierbei unterstützt der Spürer 2 mit Pinzette und Messer.

Ein Streifen Kampfstoffspürpapier ist aus dem Gehäuse herauszuziehen und erneut aufzukleben.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.4 C-Spürausstattungen** **2.4.4 Kampfstoffspürgerät (KSG)**	

1. Handhabung

a. Kampfstoffspürpumpe und Prüfröhrchen

Das Kampfstoffspürgerät trägt der Bediener in der Tragetasche umgehängt vor dem Körper.
Unmittelbar vor dem Gebrauch sind die Spitzen des Prüfröhrchens in der Brechöse der Kampfstoffspürpumpe abzubrechen (Bild 1).

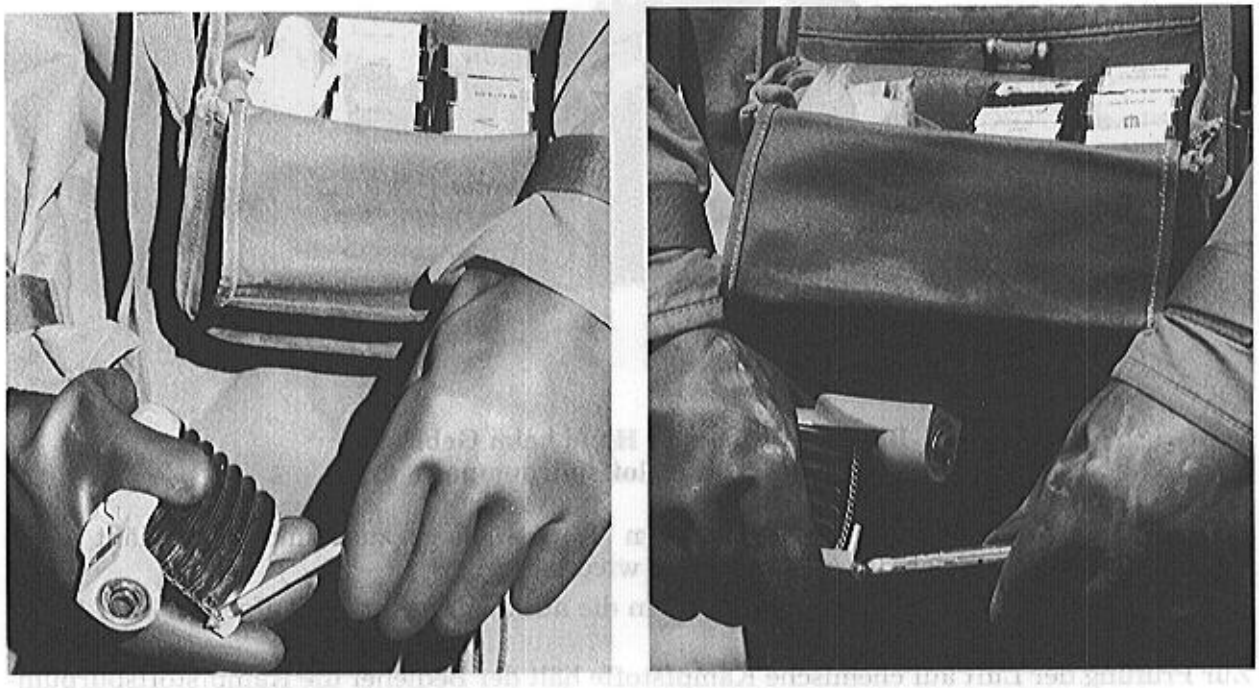


Bild 1: Abbrechen der Spitze eines Prüfröhrchens

Die Prüfröhrchen sind so in die Kampfstoffspürpumpe einzusetzen, daß die Pfeilspitze zum Pumpenkopf zeigt.
Ist die Luft auf Kampfstoff zu prüfen, sind alle Prüfröhrchen in der festgelegten Reihenfolge

1. Nervenkampfstoff,
2. Blausäure,
3. Chlorcyan,
4. Phosgen,
5. S-Lost,
6. N-Lost und
7. Lewisit und Arsenwasserstoff

zu benutzen.

Die Kopfseiten der Verpackung sind entsprechend zu numerieren (siehe Teil A, 2.4.5 Bild 1).
Die Prüfröhrchen werden zum Nachweis von Kampfstoffen in flüchtiger Form eingesetzt. Sie sind aus Glas und an beiden Enden zugeschmolzen. Die Prüfröhrchen sind mit verschiedenen Chemikalien gefüllt, die unter Farbänderung auf einen bestimmten Kampfstoff oder eine Gruppe chemisch ähnlicher Kampfstoffe reagieren.

Zum Gebrauch ist die Kampfstoffspürpumpe mit einer Hand so zu umfassen, daß die Grundplatte fest in der Handfläche liegt (Bild 2).

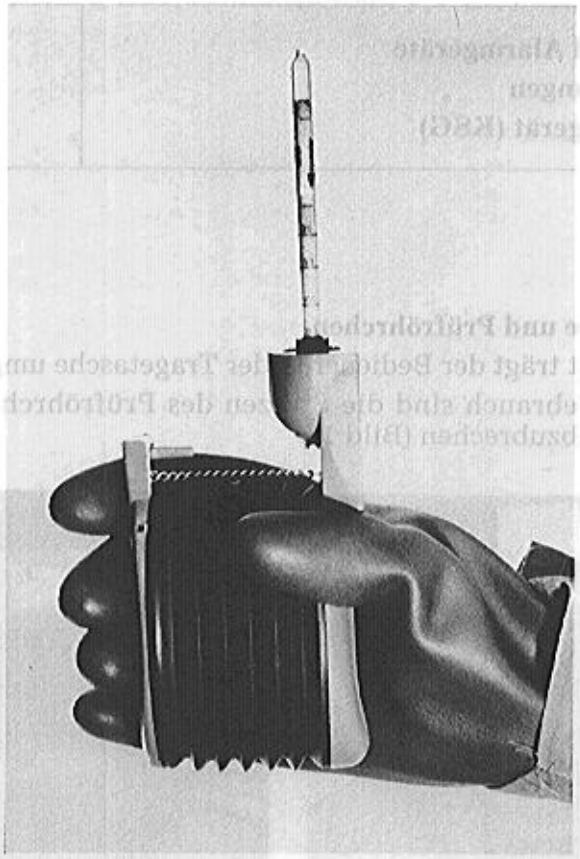


Bild 2: Haltung der Hand beim Gebrauch der Kampfstoffspürpumpe

Der Bediener drückt die Pumpe bis zum Anschlag zusammen; dann läßt er die Vorderplatte frei, bis sich die Abstandskette wieder spannt.

Für die Handhabung der Prüfröhrchen gelten die auf den Packungen aufgedruckten Anleitungen.

Zur Prüfung der Luft auf chemische Kampfstoffe hält der Bediener die Kampfstoffspürpumpe mit eingesetztem Prüfröhrchen in Hüfthöhe oder aus dem Fahrzeug heraus. Bei vermutetem Kampfstoff in seßhafter Form im Gelände oder auf Material prüft er in 2 bis 3 cm Abstand von der Oberfläche.

Bei Kampfstoffen, die nur schwer verdunsten, wie Nerven- oder Hautkampfstoffe, stülpt der Bediener einen leeren Behälter (Konservendose, Pappkarton) über die verdächtigen Stellen. Nach einigen Minuten prüft er unter dem Behälter die Luft auf Kampfstoffgehalt.

Soll der Bediener die Bekleidung auf Kampfstoffe untersuchen, schichtet er sie dazu möglichst in der Sonne unter einem Eimer oder einer Wanne auf. Nach einigen Minuten prüft er dann die Luft unter dem Gefäß auf Kampfstoffgehalt:

- bei normalen Temperaturen (um 20 °C) Prüfung nach 2 Minuten (Anhalt),
- bei tieferen Temperaturen (0 bis 20 °C) Prüfung nach 4 Minuten (Anhalt).

b. C-Probennahme

C-Proben nimmt der Bediener dort, wo die Vergiftung erkennbar ist und sich die Proben mit Spatel, Pinzette oder Messer leicht nehmen lassen (Bild 3), z.B. schwach bewachsener Boden, kleinere Steine.

Bild 3

C-Probennahme

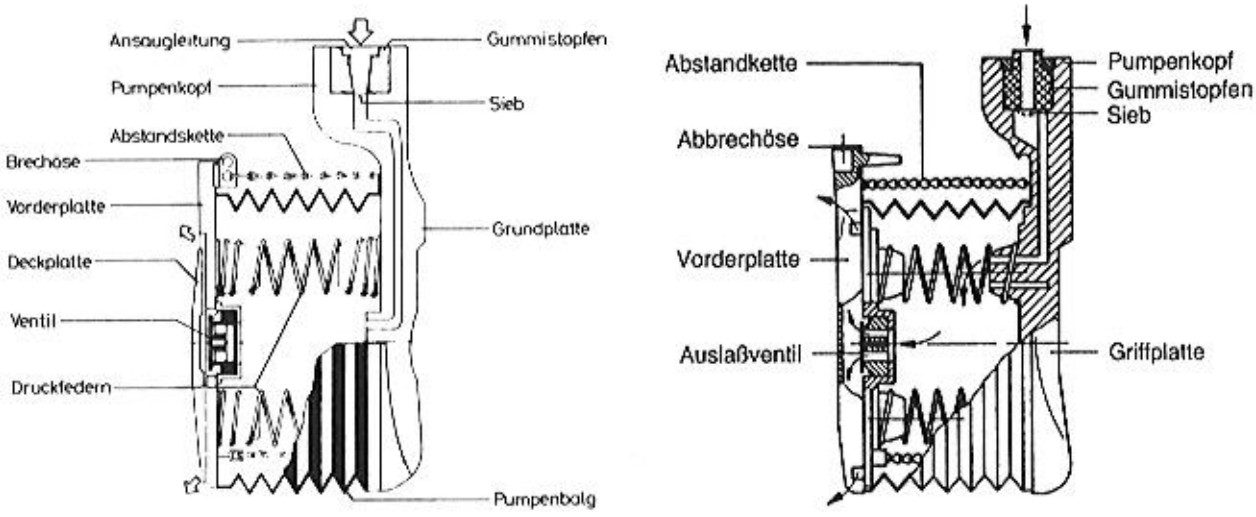
Das zur Probennahme benutzte Werkzeug säubert er nach Gebrauch sofort, indem er es mehrmals in unvergiftetes Erdreich einsticht. Bis zur gründlichen Entgiftung bewahrt er es in einem Transportbeutel für Kampfstoffproben auf.

2. Aufbewahrung und Pflege

Wird die Kampfstoffspürpumpe längere Zeit nicht gebraucht, nimmt sie der Bediener aus der Tasche und bewahrt sie gesondert auf. Vor jedem Gebrauch prüft er die Kampfstoffspürpumpe (Bild 4) auf Saugkraft und Dichtigkeit.

Die **Saugkraft** prüft der Bediener, indem er zunächst die Saugöffnung auf Fremdkörper untersucht; danach ist der Pumpenbalg zusammenzudrücken und schnell loszulassen. Der Pumpenbalg muss sich dabei sofort entspannen. Ist dies nicht der Fall, ist das Sieb zu reinigen.

Bild 4



Kampfstoffspürpumpe

Zur Prüfung der Dichtigkeit verschließt er die Saugöffnung am Pumpenkopf mit einem u n g e ö f f n e t e n Prüfröhrchen und drückt den Pumpenbalg bis zum Anschlag zusammen.
Wenn sich der Pumpenbalg nach 10 min nicht bis zur völligen Spannung der Abstandskette gestreckt hat, ist die Pumpe ausreichend dicht.

Mangelnde Dichtigkeit kann folgende Ursachen haben:

- Pumpenbalg beschädigt,
- Ventilscheibe beschädigt,
- Ventil verschmutzt,
- Gummistopfen abgenutzt oder verschmutzt.

Mit den beigegebenen Werkzeugen und Ersatzteilen kann der Bediener die Ventilscheibe und das Sieb reinigen oder auswechseln sowie einen unbrauchbaren Gummistopfen erneuern. Zum Reinigen und Auswechseln der Ventilscheibe entfernt er die 4 Schrauben der Deckplatte auf der Vorderplatte. Er hebt die Deckplatte ab und schraubt das Ventil mit dem Sonderschlüssel heraus. Wenn das Ventil verschmutzt ist, bläst es der Bediener kräftig von der der Scheibe entgegengesetzten Seite durch oder durchspült es bei stärkerer Verschmutzung mit Wasser. Dann lässt er es an der Luft trocknen. Die Ventilscheibe erneuert er, wenn das Gummi hart, klebrig, spröde oder beschädigt ist. Dazu zieht er den Zapfen aus dem Steg des Ventilsitzes heraus und drückt den angefeuchteten Zapfen der neuen Ventilscheibe so hinein, dass die Scheibe flach auf dem Ventilsitz aufliegt.

Das Sieb ist nach längerem Gebrauch zu reinigen oder bei Bedarf zu erneuern. Dazu ist die Zweilochmutter oberhalb des Pumpenkopfes mit dem Sonderschlüssel herauszuschrauben, der dahinterliegende Gummistopfen zu entfernen, das Sieb herauszunehmen und mit einer Bürste unter fließendem Wasser zu reinigen.

Prüfröhrchen für den Einsatz werden in der zentralen Logistik bevorratet und sind nur auf Befehl oder bei entsprechenden Alarmmaßnahmen anzufordern. Überlagerte Prüfröhrchen werden für die Ausbildung zur Verfügung gestellt und können über die zentrale Logistik angefordert werden. Die zur Ausbildung bestimmten Prüfröhrchen sind auf der Verpackung/Schachtel mit einem roten „A“ zu kennzeichnen. Sofern im TrT gleichzeitig Prüfröhrchen für einen Einsatz vorhanden sind, so sind diese getrennt von den Ausbildungsprüfröhrchen zu lagern.

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.4 C-Spürausstattungen** **2.4.5 Gas- und Kampfstoffspürgerät**	

(in Bearbeitung)

2 Spür-, Meß- und Alarmgeräte **2.6 Alarm-/Warngeräte für Kampfstoffe** **2.6.1 Alarmgerät für Nervenkampfstoffe (AfN)**	

Handhabung

Das Alarmgerät für Nervenkampfstoffe stellt bereits geringe Konzentrationen von Nervenkampfstoff in der Umgebungsluft fest und alarmiert dann durch ein akustisches Signal. Das Alarmsignal kann bis in eine Entfernung von 800 m über Verbindungskabel (Feldkabel, 2-adrig, 800 m) an ein Fernalarmgerät (Bild 1) übertragen werden. Das Fernalarmgerät alarmiert optisch o d e r akustisch und optisch.

Das Alarmgerät für Nervenkampfstoffe kann eingesetzt werden

- i n n e r h a l b eines Einsatzortes oder einer Marschkolonne, um festzustellen, ob ein Angriff mit Nervenkampfstoffen stattfindet oder eine Nervenkampfstoffwolke eintrifft,
- a b g e s e t z t von der Truppe oder einer Anlage in Windrichtung, um vor einer heranziehenden Nervenkampfstoffwolke rechtzeitig zu alarmieren.

Den stationären Einsatz zeigen die Bilder 1 bis 3, den beweglichen Einsatz zeigt Bild 4. Außerdem zeigen die Bilder die möglichen Betriebsarten.

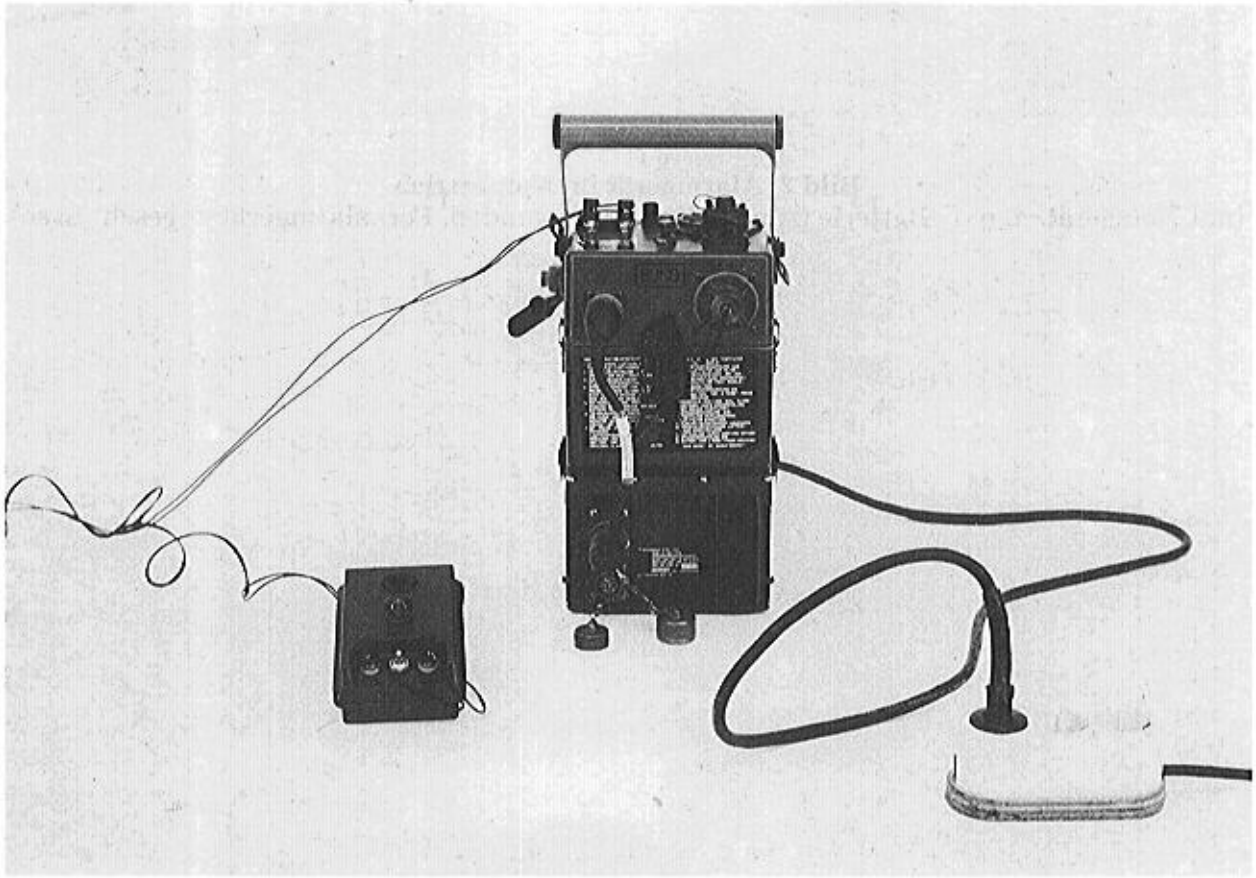


Bild 1: Alarmgerät im Netzbetrieb
(Fernalarmgerät angeschlossen, Verbindungskabel verkürzt)

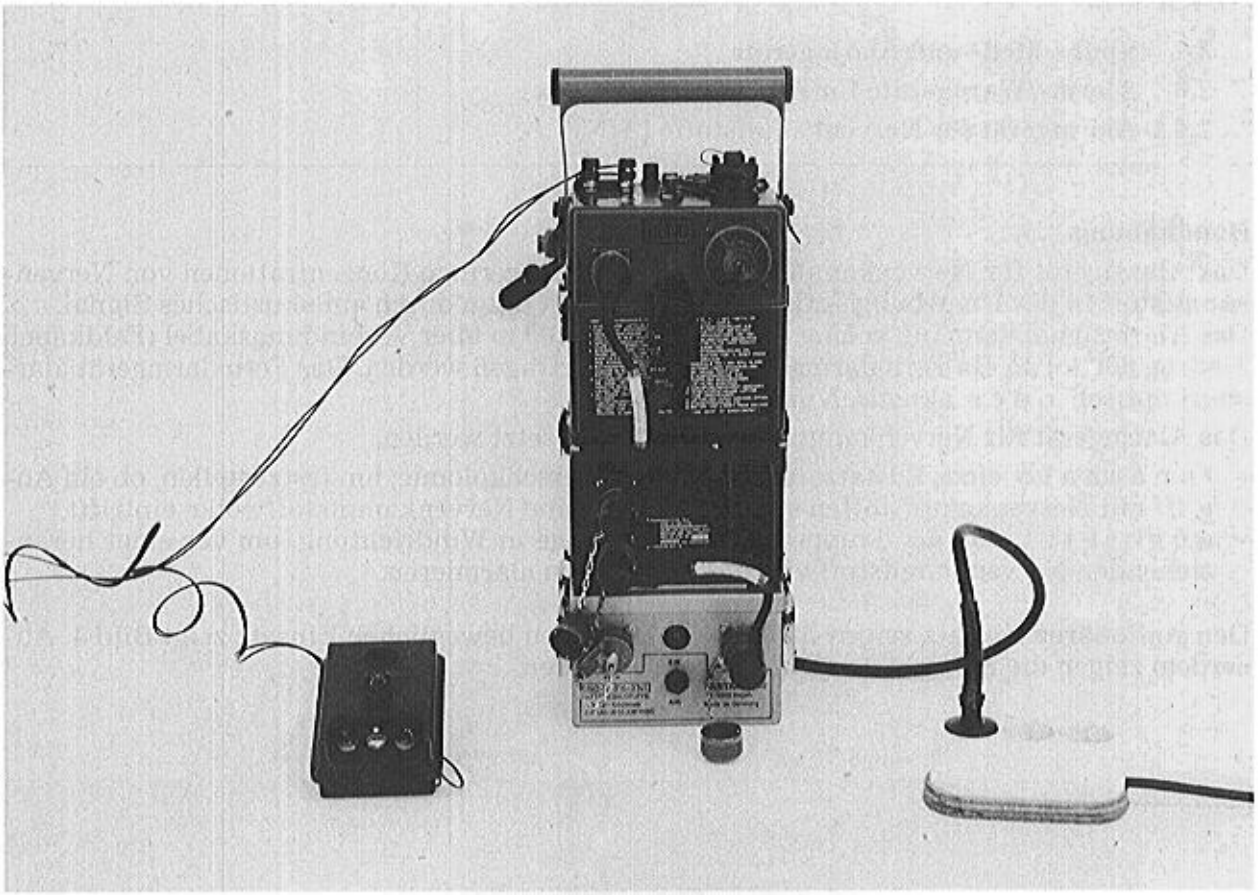


Bild 2: Alarmgerät im Netzbetrieb
(mit Netzgerät u n d Batterie (zum Puffern[1])) verbunden, Fernalarmgerät angeschlossen)

[1]) Puffern: Netzbetrieb einer Anlage, bei der Spannungsschwankungen oder Spannungsausfälle von einer Batterie ausgeglichen werden. Die Batterie wird während des Netzbetriebs auf ca. 85 % ihrer Kapazität gehalten.

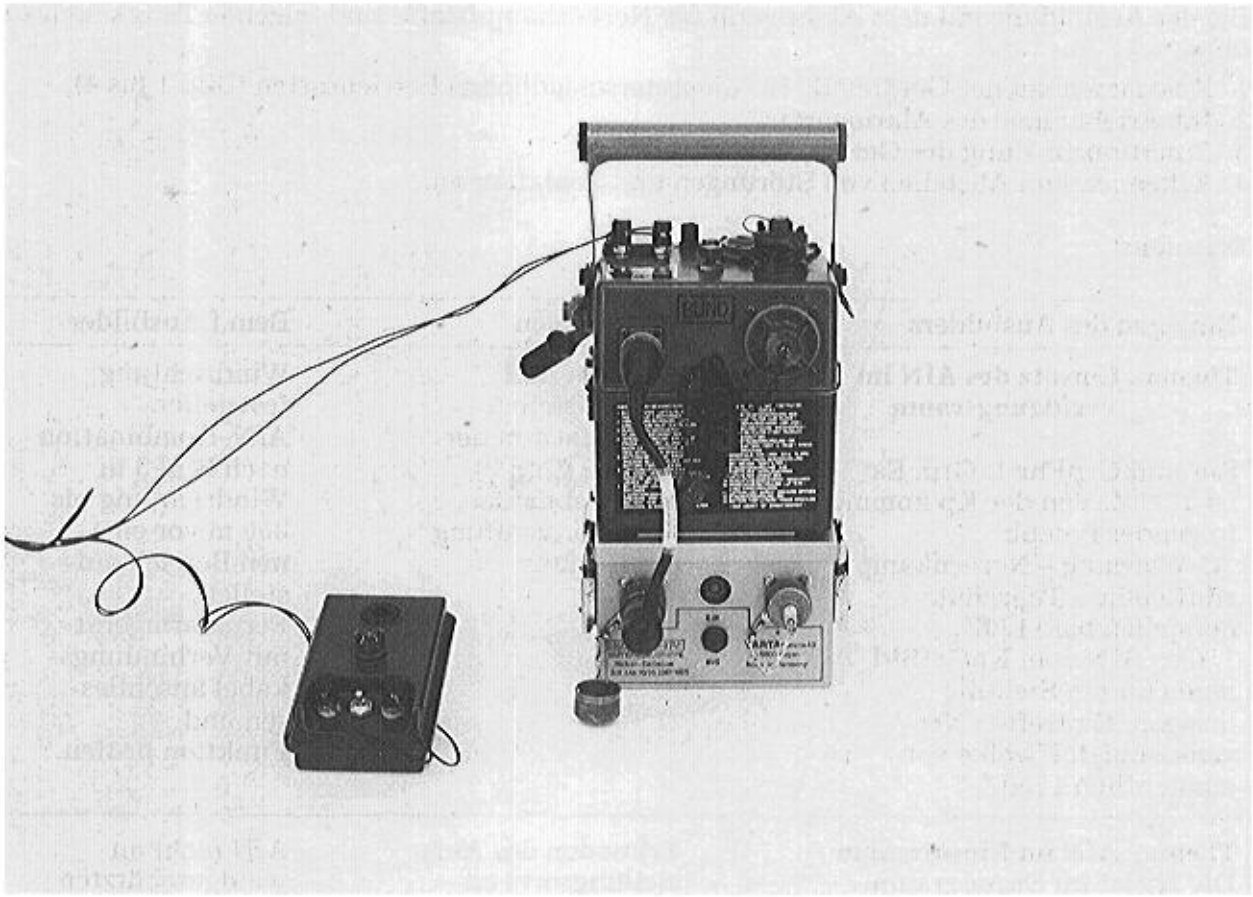


Bild 3: Alarmgerät im Batteriebetrieb
(z.B. im Gelände)

Bild 4: Alarmgerät im Batteriebetrieb
(beweglicher Einsatz zu Fuß)

Änderung 1

Bei der Ausbildung mit dem Alarmgerät für Nervenkampfstoffe sind folgende Tätigkeiten zu üben:

1. Zusammenbau der Geräteteile für die unterschiedlichen Betriebsarten (Bild 1 bis 4),
2. Inbetriebnahme des Alarmgeräts,
3. Funktionsprüfung des Geräts,
4. Erkennen und Abstellen von Störungen und Fehlalarmen.

Beispiele:

Einlagen des Ausbilders	Maßnahmen	Bem.f.Ausbilder
Thema: Einsatz des AfN im Verfügungsraum Sie sind GrpFhr 1. Grp. Es ist 1110Z. Von der Kp kommt folgender Befehl: „C-Warnung – Nervenkampfstoffwolke – Teilschutz herstellen bis 1130Z. 1. Grp AfN vom KpGefStd holen und in Stellung bringen. Eintreffen Nervenkampfstoffwolke voraussichtlich 1150Z.“	Abholen AfN und aufstellen abgesetzt von der Truppe (Bild 3), Inbetriebnahme, Funktionsprüfung des Geräts.	Windrichtung feststellen, AfN-Kombination nach Bild 3 in Windrichtung bis 800 m vor eigenen Bereich aufstellen, Fernalarmgerät mit Verbindungskabel anschliessen und Funktion prüfen.
Thema: AfN im Einsatzraum Die Kp ist im Einsatzraum. Der KpGefStd ist im Keller einer Gehöftegruppe. Mit dem Einsatz von Nervenkampfstoffen ist zu rechnen. Der ABC/SeFw befiehlt, das AfN so aufzustellen, daß das Alarmgerät Mitte Einsatzraum, das Fernalarmgerät im KpGefStd aufgestellt wird.	Erkunden des Aufstellungsorts unter Berücksichtigung der Windverhältnisse, Inbetriebnahme, Funktionsprüfung des Geräts, Anschließen des Fernalarmgeräts und Funktionsprüfung.	AfN nicht an windgeschützten Orten einsetzen, bei Netzstromversorgung Anschluß nach Bild 2, sonst nach Bild 3.
Thema: Einsatz AfN beim ABC-Alarmposten Sie sind als ABC-Alarmposten eingesetzt (ausgerüstet mit AfN). Es ist 1100Z. Eben kommt folgender Befehl: „C-Warnung – Gefährdung durch Kampfstoffwolke ab 1140Z. Teilschutz herstellen.“	Aufstellen des AfN, Inbetriebnahme, Funktionsprüfung des Geräts.	Vor Aufstellen Windrichtung prüfen, AfN-Kombination nach Bild 3 in Windrichtung bis 800 m v. eigenen Platz (nicht an windgeschützter Stelle) aufstellen.

2 Spür-, Mess- und Alarmgeräte **2.9 B-Spürausstattungen** **2.9.1 B-/C-Probennahmeausstattung**	

1. Handhabung

Mit der B-/C-Probennahmeausstattung erfolgt die Probennahme (Probenentnahme) und u. U. die Bearbeitung von Feststoff-, Oberflächen- und Flüssigkeitsproben bevor sie zur entsprechenden Untersuchungsstelle transportiert werden. Die einzelnen Arbeitsschritte dazu sind ausführlich in der Bedienungsanleitung beschrieben.

Im Probennahmekoffer sind alle notwendigen Geräte für Feststoff- und Oberflächenproben sowie das erforderliche Material zum fachgerechten Verpacken und Transport der Proben enthalten.

Mit der Ausstattung des Filterkoffers werden Flüssigkeitsproben entnommen und mit elektropositiven Filtern aufkonzentriert. Des Weiteren können Schöpfproben (Vektoren) gewonnen werden.

Die Kühlbox dient der Lagerung und dem Transport der entnommenen Proben unter konstanten Temperaturbedingungen, um die Zerstörung der vermehrungsfähigen Erreger in der Probe während Lagerung und Transport zu vermeiden.

Die Ergänzung von Verbrauchsmaterial im Probennahmekoffer und Filterkoffer erfolgt aus dem Vorrats- und Nachfüllkoffer.

2. Aufbewahrung und Pflege

a. Lagerung

Das Gerät der B-/C-Probennahmeausstattung ist im Lagerraum für Gerät zu lagern, das Entseuchungsmittel B7 und Methanol sind im Lagerraum für Chemikalien einzulagern (Anlage 1).

Die Kühlbox ist vom Stromnetz getrennt mit leicht geöffneter Tür auf einem Holzrost abzustellen. Die Lagerbestimmungen richten sich nach der Bedienungsanleitung.

Der Vorrats- und Nachfüllkoffer ist zur besseren Durchlüftung unter Verwendung von kleinen Holzkeilen offen zu halten.

Im Lagerraum für Gerät sind nur vollständig entleerte Behälter für B7 bzw. Methanol einzulagern.

b. Pflege

Jährlich und nach jeder Ausbildung sind der Probennahmekoffer, der Filterkoffer, der Vorrats- und Nachfüllkoffer sowie die Kühlbox feucht ab- und auszuwischen, danach mit einem Desinfektionsmittel nachzubehandeln. Als Desinfektionsmittel kommen die gleichen Mittel zur Anwendung, mit denen auch die ABC-Schutzmasken gereinigt werden (s. Teil B 1.1.2 Nr. 2b).

Alle wiederverwendbaren Teile des Satzes, die nicht originalverpackt sind werden mit Desinfektionsmittel eingesprüht.

3 Material für die Dekontamination **3.1 Dekontaminationsausstattungen** **3.1.3 Dekontaminationsausstattung Fahrzeug**	

1. Handhabung

a. Ansetzen der Dekontaminationsflüssigkeit

Flasche mit der Kennzeichnung „E“

1. zu 2/3 mit Wasser füllen,
2. 100 g C8[1]) hinzugeben,
3. Flasche verschließen und ca. 5 Minuten durchschütteln,
4. ganz mit Wasser auffüllen, verschließen und nochmals kurz durchschütteln.

Diese Reihenfolge ist einzuhalten.

Flasche mit der Kennzeichnung „O“ mit Mehrzwecköl auffüllen.

b. Anwenden der Dekontaminationsflüssigkeit

Die Behelfsentgiftung wird wie folgt durchgeführt:

- Kampfstoff mit Papiertaschentüchern abheben, abwischen,
- Dekontaminationsflüssigkeit mit dem Pinsel auf vergiftete Stellen auftragen,
- 15 Minuten einwirken lassen,
- Dekontaminationsflüssigkeit mit Papiertaschentüchern entfernen,
- entgiftete Teile, ausgenommen Optiken u.ä. Gerät, mit Mehrzwecköl behandeln und mit Papiertaschentüchern abtupfen,
- gebrauchte Papiertaschentücher vergraben.

[1]) 100 g entsprechen einer halben Meßschaufel, VersNr 7330-12-132-0464 aus der Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp.

3 Material für die Dekontamination **3.1 Dekontaminationsausstattungen** **3.1.6 Rückentragespritze**	

1. Handhabung

a. Füllen der Rückentragespritze

1. Druckschlauch anschließen,
2. Abstellventil an das Handspritzrohr und den Druckschlauch anschließen,
3. Entlüftungschraube öffnen,
4. Einfülldeckel herausschrauben,
5. Trichter in die Einfüllöffnung einsetzen,
6. Dekontaminationsflüssigkeit oder Wasser einfüllen (maximal bis zur Höhe der Entlüftungsschraube),
7. Entlüftungsschraube und Einfülldeckel schließen,
8. den Betriebsdruck (5 bar) aufpumpen (ca. 100 bis 120 Pumpenhübe) und
9. den Pumpengriff mit dem Griffhalter sichern.

Diese Reihenfolge ist einzuhalten.

b. Ausbringen der Dekontaminationsflüssigkeit

- Zum Ausbringen der Dekontaminationsflüssigkeit drückt der Bediener das Abstellventil nieder.

2. Aufbewahrung und Pflege

a. Aufbewahrung

Die Rückentragespritze ist im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

b. Pflege

Zur Pflege zerlegt der Bediener die Rückentragespritze. Er schraubt das Handspritzrohr auseinander und reinigt es mit Wasser. Den gesäuberten Druckbehälter und das Handspritzrohr läßt er an der Luft trocknen. Nach dem Trocknen sind die beweglichen Teile leicht mit Vaseline einzufetten, der Trageriemen ist mit Lederöl zu behandeln.

3 Material für die Dekontamination **3.1 Dekontaminationsausstattungen** **3.1.7 Rückentragespritze, emulsionsbeständig**	

1. Handhabung

a. Befüllen und Ansetzen mit A1-, A2-, B5-, B7-Lösung

1.	Pumpenkörper herausschrauben	
2.	Wasser einfüllen	ca. 9,5 l
3.	Dekontaminationsmittel einfüllen	1x Meßbecher (Marke A1/A2) oder 1x Meßbecher (Marke B5) oder 2x Meßbecher (Marke B7)
4.	Mischen	1 Minute, 60 – 80 U/min
5.	Wasser einfüllen	ca. 0,5 l (Mischer bedeckt)
6.	Mischen	1 Minute
7.	Pumpenkörper einschrauben	
8.	Druck 5,0 bar aufbauen	ca. 80 Hübe

b. Befüllen und Ansetzen mit C8-Lösung

1.	Pumpenkörper herausschrauben	
2.	Wasser einfüllen	ca. 8,5 l
3.	C8 einfüllen	2x Meßbecher (Marke C8)
4.	Wasser einfüllen	ca. 1 l (Mischer bedeckt)
5.	Mischen	1 Minute, 60 – 80 U/min
6.	Ruhezeit	5 Minuten
7.	Mischen	1 Minute
8.	Pumpenkörper einschrauben	
9.	Druck 5,0 bar aufbauen	ca. 80 Hübe

c. Befüllen und Ansetzen mit Entgiftungsemulsion

1.	Pumpenkörper herausschrauben	Druckbehälter/Trichter **trocken!**
2.	C8 einfüllen	2x Meßbecher (Marke C8 +)
3.	Wasser einfüllen	ca. 3 l
4.	Mischen	1 Minute, 60 – 80 U/min
5.	Ruhezeit	1 Minute
6.	A4 einfüllen	1x Meßbecher (Marke A4 +)
7.	Mischen	1 Minute
8.	Fließtest	Pumpenkörper hochziehen
9.	Wasser einfüllen	ca. 5 l (Mischer bedeckt)
10.	Mischen	1 Minute
11.	Pumpenkörper einschrauben	
12.	Druck **4,5 bar** aufbauen	ca. 70 Hübe

d. Befüllen und Ansetzen mit Übungsentgiftungsemulsion

1.	Pumpenkörper herausschrauben	
2.	Wasser einfüllen	ca. 9 l
3.	Natriumcarbonat zugeben	1/2 Teelöffel
4.	Mischen	10 Umdrehungen
5.	Meßbecher aus Faßinhalt füllen	bis Marke Üb-Emulsion
6.	Meßbecherinhalt einfüllen	
7.	Mischen	1 Minute
8.	Natriumhydrogensulfat zugeben	1/2 Teelöffel
9.	Mischen	1 Minute
10.	Ruhezeit	5 Minuten
11.	Mischen	1 Minute, 60 U/min

Änderung 2

12. Pumpenkörper einschrauben
13. Druck **4,5 bar** aufbauen ca. 70 Hübe

Übungsentgiftungsemulsion muß **spätestens 2 Stunden** nach Ansetzen verbraucht werden.
Die **Einwirkzeit** der Übungsentgiftungsemulsion auf Material darf **höchstens 10 Minuten** betragen. Danach muß die Nachbehandlung einsetzen, weil bei längerer Einwirkzeit Übungsentgiftungsemulsion nur noch mit großem Aufwand von schwer zugänglichen Stellen des Materials zu entfernen ist. Die Nachbehandlung muß **gründlich mit viel Wasser** durchgeführt werden.

c. Ausbringen der Dekontaminationsflüssigkeit

Zum Ausbringen der Dekontaminationsflüssigkeit drückt der Bediener den Ventilhebel am Griffrohr nieder.

2. Aufbewahrung und Pflege

a. Aufbewahrung

Die Rückentragespritze ist im Lagerraum für Gerät (Anlage 1) zu lagern.

b. Pflege

Das Gerät ist nach jedem Einsatz wie folgt zu reinigen und zu pflegen:

- Druck vollständig ablassen,
- Pumpenkörper herausschrauben,
- alle Teile mit Wasser gründlich abspritzen, ggf. abbürsten,
- Düsenrohr demontieren und alle Teile (Flachstrahldüse, Absperrventil) gründlich reinigen,
- Kolbenstange und Pumpenrohr des Pumpenkörpers leicht einfetten (G-450).

Weitere Pflegearbeiten nach dem Einsatz mit Dekontaminationsmitteln sind gem. TDv vorzunehmen.

3 Material für die Dekontamination **3.3 Tragkraftspritzen** **3.3.1 Tragkraftspritze 05/5 (TS 05/5)**	

Bedienung – Wasserentnahme aus Hydranten

a. Betriebsaufnahme

1. Füllung des Kraftstoffbehälters prüfen.
2. Blinddeckel der Festkupplung am Kugelhahn und am Saugstutzen abnehmen.
3. D-Druckschlauch vom Hydranten mit Übergangsstück C-D am Saugstutzen ankuppeln.
4. D-Druckschlauch an Festkupplung des Kugelhahns ankuppeln.
5. Abgasschlauch anschließen.
6. Kugelhahn und Wasserablaßhahn schließen.
7. Hydrant ganz öffnen.
8. Motor starten,
   - **beim Kaltstart,**
     + Kraftstoffhahn öffnen,
     + Luftklappe schließen (Hebel nach unten),
     + Tupfer 2 – 3 s lang betätigen,
     + Handgashebel etwa 1/4 – 1/3 öffnen und Zugstarter ziehen,
     + Luftklappe langsam öffnen,
   - **beim Warmstart,**
     + Kraftstoffhahn öffnen,
     + Luftklappe geöffnet lassen (Hebel nach oben),
     + Tupfer etwa 2 s lang betätigen,
     + Handgashebel 1/4 – 1/3 öffnen und Zugstarter ziehen.
9. Kugelhahn langsam und ganz öffnen.
10. Ausgangsdruck mit Handgashebel einstellen.
11. Pumpe n i c h t ohne Wasser laufen lassen.

b. Abstellen

1. Handgashebel auf Leerlaufstellung bringen.
2. Hydrant schließen.
3. Kugelhahn schließen und D-Druckschlauch abkuppeln.
4. Wasserablaßhahn öffnen, Pumpe restlos entwässern.
5. D-Druckschlauch mit Übergangsstück C-D vom Saugstutzen abkuppeln.
6. Kraftstoffhahn schließen und Vergaser durch laufenden Motor leersaugen lassen (bei kurzen Betriebsunterbrechungen den Kraftstoffhahn offen lassen und Motor mit Kurzschlußknopf abstellen).
7. Handentlüftungspumpe mehrmals betätigen.
8. Kraftstoffbehälter nach Abkühlen des Motors auffüllen.

3 Material für die Dekontamination **3.3 Tragkraftspritzen** **3.3.2 Tragkraftspritze 2/5 (TS 2/5)**	

Bedienung – Wasserentnahme aus Hydranten

a. Betriebsaufnahme

1. Füllung des Kraftstoffbehälters prüfen.
2. C-Druckschlauch vom Hydranten am Saugstutzen ankuppeln.
3. C-Druckschlauch an Festkupplung des Druckventils ankuppeln.
4. Abgasschlauch anschließen.
5. Kraftstoffhahn öffnen.
6. Druckventil schließen.
7. Wasserablaßhahn am Pumpengehäuse schließen.
8. Umschalthebel (Entlüftungsventil) der Handentlüftungspumpe auf Schaltstellung „Betrieb".
9. Hydrant ganz öffnen.
10. Motor starten,
    - **beim Kaltstart,**
      + Luftklappe schließen,
      + Vergasertupfer drücken bis Kraftstoff überläuft (nur bei Schwimmervergaser),
      + Handgashebel etwa 1/4 – 1/3 öffnen,
      + Zugstarter betätigen, Luftklappe langsam öffnen,
    - **beim Warmstart,**
      + Luftklappe geöffnet lassen,
      + Handgashebel etwa 1/4 – 1/3 öffnen,
      + Zugstarter betätigen.
11. Druckventil langsam und ganz öffnen.

Hinweis: Tragkraftspritze n i c h t ohne Wasser laufen lassen.

b. Abstellen

1. Handgashebel auf Leerlaufstellung.
2. Hydrant schließen.
3. Druckventil schließen und C-Druckschlauch abkuppeln.
4. Wasserablaßhahn am Pumpengehäuse öffnen, Pumpe restlos entwässern.
5. C-Druckschlauch vom Saugstutzen abkuppeln.
6. Motor abstellen (Kraftstoffhahn schließen und Vergaser leersaugen lassen, bei kurzen Betriebsunterbrechungen den Kraftstoffhahn offen lassen und Motor Kurzschußknopf abstellen).
7. Ölschieber am Kurbelgehäuse kurz vor Stillstand des Motors öffnen.
8. Ölschieber schließen.
9. Druckventil um eine Umdrehung öffnen (zum Entlasten von Ventilteller und -dichtung).
10. Umschalthebel der Handentlüftungspumpe auf Schaltstellung „Saugen" (nachdem Pumpe ganz entwässert ist).
11. Handentlüftungspumpe mehrmals betätigen.
12. Kraftstoffbehälter nach Abkühlen des Motors auffüllen.

3 Material für die Dekontamination **3.4 Wasserbehälter** **3.4.1 Faltbarer Wasserbehälter 1000 l**	

1. Handhabung

Zum **Auslegen** des Wasserbehälters ist eine möglichst ebene, saubere und schattige Fläche zu wählen. Zuerst wird die Transportplane ausgelegt und darauf der Behälter ausgebreitet. Die unteren Kupplungen sind zu schließen, danach werden die Schläuche und das Absperrventil angeschlossen.

Zum **Füllen** nimmt man die Entlüftungskappe ab. Der Füllschlauch wird an einer C-Anschlußkupplung angeschlossen. Nach dem Füllen sind die Blindkupplung und die Entlüftungskappe aufzusetzen.

Zum **Entleeren** läßt man den Inhalt über das Absperrventil mit einem Saugschlauch ab oder saugt den Behälter mit einer Tragkraftspritze leer.

Beim **Zusammenlegen** sind beide Schmalseiten mit den Kupplungen zur Mitte zusammenzufalten. Die Transportplane breitet man quer zur Faltrichtung darunter aus und verpackt den Behälter mit den Riemen und Zugschnüren zu einem Paket.

2. Pflege und Lagerung

Der Behälter ist nach Gebrauch mit klarem Wasser zu spülen und anschließend an der Luft trocknen zu lassen. Stark verschmutzte Behälter können, wenn nötig, mit einer A1-Lösung gewaschen werden.

Auf keinen Fall dürfen organische Lösungsmittel benutzt werden. **S**

Ein beschädigter Behälter läßt sich mit einem Dichtungsstöpsel aus dem Instandsetzungssatz behelfsmäßig abdichten. Dazu ist der Stöpsel mit leichtem Druck in die Behälterhaut so tief einzuschieben, bis kein Wasser mehr austritt; bei zu starkem Druck auf den Stöpsel besteht die Gefahr, daß die Haut weiter einreißt. Beschädigungen sind sofort zu kennzeichnen.

Nach Gebrauch lagert man die Wasserbehälter im Lagerraum für Gerät (Anlage 1). Die Transportplane ist aufzuschnüren und der Behälter so auf einer Holzunterlage auszubreiten, daß er Fußboden und Steinwände nicht berührt. Das Zubehör legt man daneben oder in ein Regal (Anlage 1, Bild 3).

5 Auswerteausstattungen und Markierungsgeräte **5.2 Markierungsgeräte** **5.2.1 ABC-Markierungsgerät**	

1. Handhabung

Zum Markieren nimmt der Bediener die entsprechenden Markierfolien aus dem Tragebehälter. Die Rückseite des Tragebehälters eignet sich als Unterlage zum Beschriften der Markierfolie.

Mit der Signierkreide beschriftet er die Markierfolie.

Das Trassierband zieht der Bediener durch die Öffnung an der Markierfolie und befestigt diese damit z.B. an Bäumen oder Zäunen.

Bietet das Gelände diese Möglichkeiten nicht, befestigt er das Trassierband an den Befestigungsstäben, die er in die Erde steckt.

2. Aufbewahrung und Pflege

Das Gerät ist mit einem feuchten Lappen zu reinigen. Verbrauchte Rollen mit Markierfolie und Trassierband sind aus dem Vorrat der Einheit zu ersetzen.

Zur Aufbewahrung dient der Lagerraum für Gerät.

6 Materialerhaltung **6.3 Prüfgeräte** **6.3.6 Maskenprüfgerät**	

Durchführung der Dichtigkeitsprüfung

1. Voraussetzungen

Unmittelbar vor Beginn der Dichtigkeitsprüfung mit dem Maskenprüfgerät müssen folgende **Voraussetzungen** erfüllt sein:

- die ABC-Schutzmaske ist trocken und sauber,
- der zu überprüfende Soldat hat 30 min vor der Prüfung nicht geraucht,
- im trockenen und zugfreien Prüfraum müssen in der Raumluft mit dem Prüfgerät mindestens 3000 Partikel/cm³ nachweisbar sein.

Während der Prüfung sind Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. S

2. Vorbereitung

Die Dichtigkeitsprüfung mit dem Maskenprüfgerät erfordert folgende **vorbereitende Maßnahmen**:

- den Sitz der vorschriftsmäßig verpaßten ABC-Schutzmaske überprüfen (Teil B 1.1.2),
- Filter FENM abschrauben und Partikelfilter P3 einschrauben,
- Probennahmeschlauch anschließen,
- Betriebsbereitschaft des Prüfgeräts gem. TDv herstellen.

3. Prüfverfahren

Der zu überprüfende Soldat steht neben dem Bediener des Maskenprüfgeräts. Während der Prüfung hat er **Sprechverbot**, um das Prüfergebnis nicht zu verfälschen.

Zunächst ist der **Meßmodus „Partikelzahl"** einzuschalten und 30 s lang zu messen. Bei einer **Partikelzahl kleiner als 5** wird mit dem Ermitteln des Schutzfaktors fortgefahren.

Bei einer **Partikelzahl größer als 5** ist der Sitz der ABC-Schutzmaske zu verbessern. Es ist darauf zu achten, daß keine Haare unter dem Dichtrahmen liegen. Kopf- und Nackenbänder sind nach Bedarf nachzustellen.

Der Adapter für den Probennahmeschlauch ist auf dichten Sitz zu überprüfen.

Die Messung der Partikelzahl wird wiederholt; unabhängig vom Ergebnis ist mit dem Ermitteln des Schutzfaktors fortzufahren.

Dazu wird der **Meßmodus „Schutzfaktor"** am Prüfgerät eingestellt und gestartet. Das Gerät ist auf 3 MESSUNGEN einzustellen. Nach **jeder Messung** werden das Ergebnis mit „Ja" oder „Nein" und der Schutzfaktor (SF), nach der **3. Messung** das Gesamtergebnis mit „Ja" oder „Nein" und der Gesamtschutzfaktor (GSF) angezeigt.

Bewertung:

Anzeige „Ja" heißt:	Prüfung bestanden = Schutzfaktor 2000 oder höher; ABC-Schutzmaske sitzt dicht.
Anzeige „Nein" heißt:	Prüfung nicht bestanden = Schutzfaktor ist kleiner 2000; die ABC-Schutzmaske sitzt nicht ausreichend dicht. Der **Leitende** entscheidet über **weitere Maßnahmen**.

Diese können sein:

- Dichtsitz verbessern,
- neue Maske verpassen,
- technische Überprüfung der Dichtigkeit der ABC-Schutzmaske mit dem Prüfgerät, ABC-Schutzmaske durch den ABC-Gerätemechaniker,
- ABC-Schutzmaske auspolstern.

Danach ist eine Wiederholungsprüfung durchzuführen.

Änderung 2

Bei Soldaten mit Kinn- und Backenbärten ist ein ausreichender Schutzfaktor häufig **nicht** zu erreichen.[1])

Ergibt die Wiederholungsprüfung ebenfalls „Nein" und sind alle weiteren Maßnahmen erfolglos, kann es erforderlich sein, eine ABC-Schutzmaske besonders anfertigen zu lassen. (Teil B 1.1.2).

4. Maßnahmen nach Durchführung der Dichtigkeitsprüfung

Nach Beendigung der Prüfung ist die ABC-Schutzmaske abzusetzen. Probennahmeschlauch und Adapter sind abzubauen. Bei der ABC-Schutzmaske 65 sind die Ausatemventilscheibe einzubauen und das Vorkammersieb anzubringen.

[1]) Die Regelung für konkrete Einzelfälle enthält die ZDv 10/5 „Leben in der militärischen Gemeinschaft"

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.2 Darstellungsmittel für Verstrahlungen** **7.2.1 Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb")**	

Einsatz

Das SVG „Üb" kann eingesetzt werden:

- beim Strahlenspüren zu Fuß und
- beim Strahlenspüren mit dem Kraftfahrzeug.

Beim **Strahlenspüren zu Fuß** wird der Empfänger des SVG „Üb" entweder in der Tragetasche des SVG mitgeführt (Bild 1) oder am Stahlhelm getragen (Bild 2).

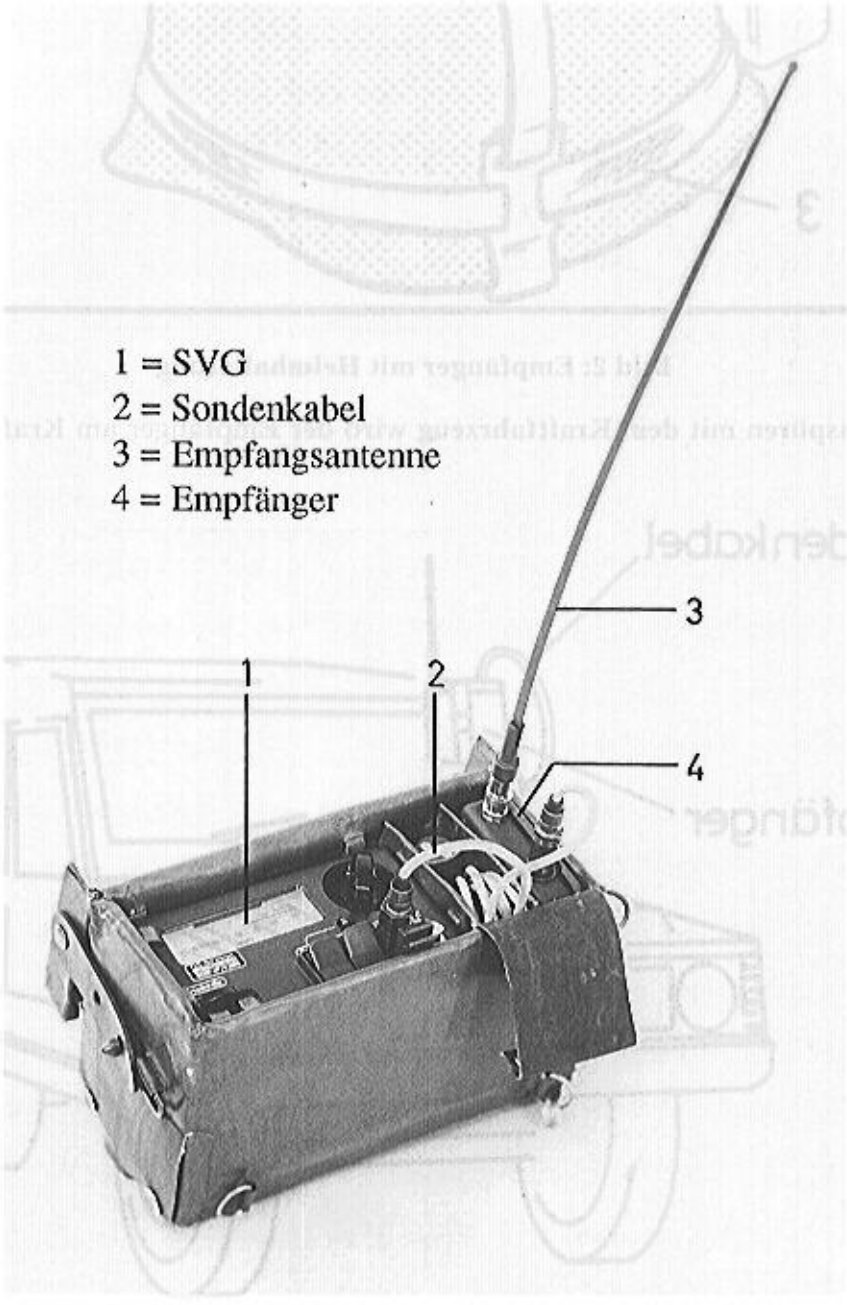


Bild 1: Empfänger in Tragetasche

Änderung 2

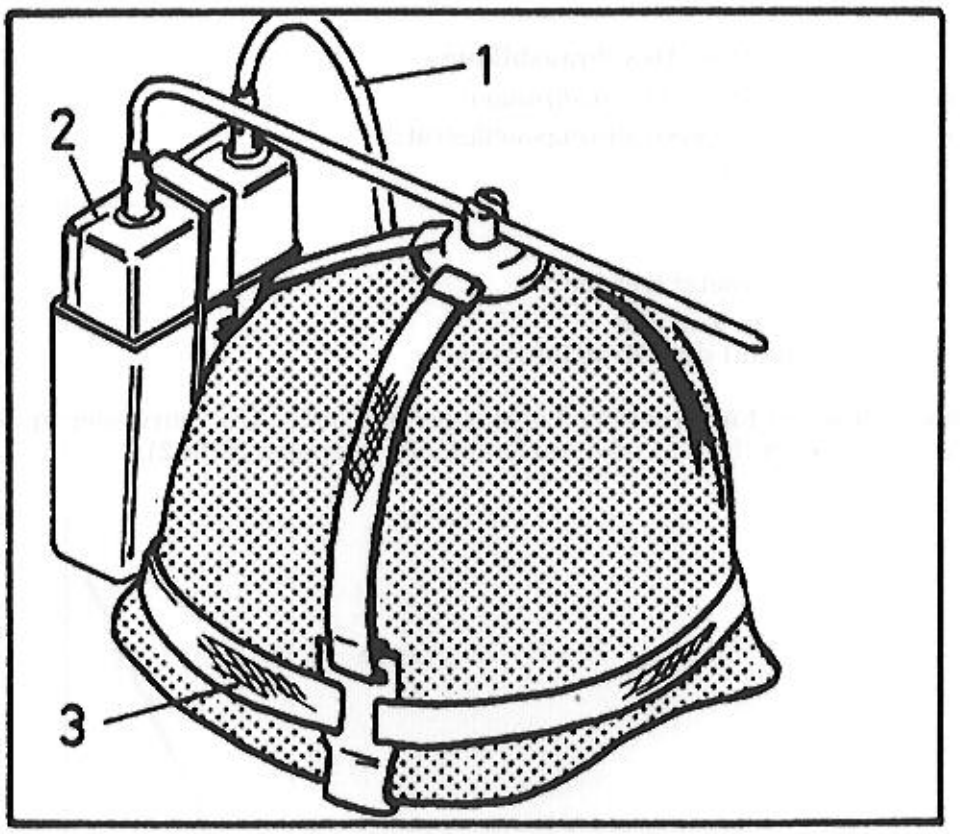


Bild 2: Empfänger mit Helmhalterung

Beim **Strahlenspüren mit dem Kraftfahrzeug** wird der Empfänger am Kraftfahrzeug befestigt (Bild 3).

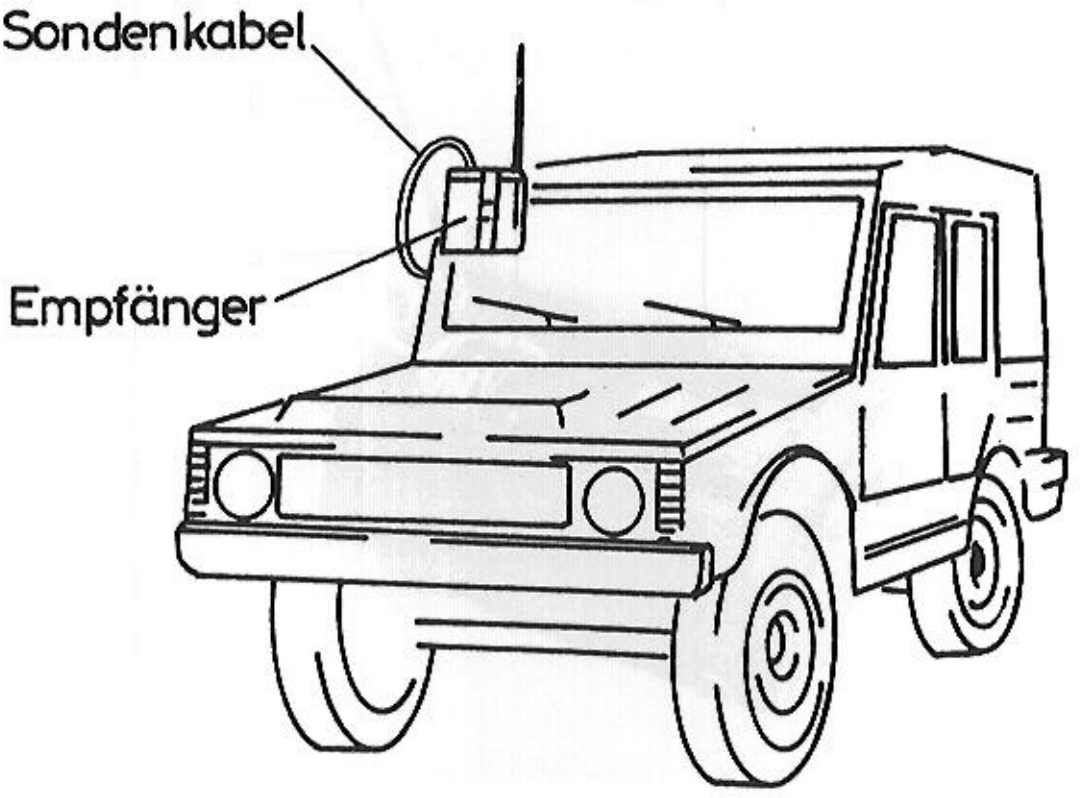


Bild 3: Empfänger an einem Kraftfahrzeug
(Beispiel)

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.2 Darstellungsmittel für Verstrahlungen** **7.2.3 „Fluoreszierende Stäube"**	

Für die Darstellung der Verstrahlung wird Quarzsand, mittlere Körnung (Durchmesser 0,10 mm), mit einem Gemisch aus Nitrolack, Nitrolackverdünner und fluoreszierendem Leuchtpigment so besprüht, daß der fluoreszierende Bestandteil fest und wasserunlöslich am Sandkorn haftet.

Der für die Ausbildung mit fluoreszierenden Stäuben genutzte Raum soll
- durch Kraftfahrzeuge und Großgerät nutzbar sein,
- verdunkelbar sein und
- über einen Stromanschluß 220 V verfügen (Stromaggregate können ebenfalls benutzt werden).

Im Freien ist eine Darstellung der Ver- und Entstrahlung bei Nacht möglich, behelfsmäßig läßt sich mittels Planen o.ä. eine Teilverdunkelung herstellen. Bei geringer Verdunkelung ist der Abstand zwischen UV-Handleuchte und der Prüffläche möglichst klein zu halten.

1. Handhabung

a. Aufbereitung des Sandes

Für die Aufbereitung des Sandes werden benötigt:
- 1 Luftdruckanlage,
- 1 Spritzpistole,
- 2 Schaufeln und
- 1 Plastikplane, Größe ca. 3 x 2 m.

Steht kein Kompressor zur Verfügung, kann die Spritzpistole auch an die Luftvorratsleitung eines LKW mit Zweileitungsdruckluftbremse angeschlossen werden. Hierzu ist am Schlauchende der Spritzpistole eine passende Kupplung anzubringen.

Für eine wirtschaftliche Aufbereitung ist eine Mindestmenge von 75 kg trockenem Quarzsand erforderlich.

Hierfür sind zunächst
- 3 l Nitrolack,
- 1 l Nitrolackverdünner und
- 0,25 kg Leuchtstoff (fluoreszierendes Leuchtpigment)

in einem dazu geeigneten glattwandigen Gefäß gut zu vermischen. Das Gemisch wird zum Aussprühen in den Spritzbecher der Spritzpistole (Sprühdüsendurchmesser 1,5 mm) gefüllt.

Zur Aufbereitung wird Quarzsand im Freien auf einer Folie ausgebreitet. Zwei Soldaten setzen den Sand mittels Schaufeln mehrfach um und lassen diesen aus ca. 1 m Höhe herabrieseln. Der herabrieselnde Sand wird aus ca. 1,5 m Entfernung mit der Leuchtstofflösung besprüht; die Windrichtung ist zu beachten (Bild 1). Um ein Verkleben des Sandes zu vermeiden, ist ständiges Umschaufeln erforderlich.

Für die Aufbereitung von 75 kg trockenem Sand benötigen 3 Soldaten ca. 3 Stunden.

Nach dem Antrocknen haftet der Leuchtstoff fest am Sandkorn. Der so aufbereitete Sand muß in einen luftdicht schließenden Behälter gefüllt werden. Feuchtigkeit ist schädlich und führt zu Verklumpungen.

Nach Beendigung der Aufbereitung sind alle benutzten Geräte sorgfältig zu reinigen.

b. Ausbringen des Sandes

Die Behandlung der zu verstrahlenden Gegenstände (Darstellung der Kontamination) erfolgt regelmäßig im Freien, die Kontrolle mit UV-Licht in einem verdunkelten Raum (s.o.).

Bild 1: Das Aufbereiten des Sandes

Zum Auslegen von verstrahltem Kleingerät und zum Arbeiten sind Arbeitstische mit einer Plastikfolie zu belegen, um ein Eindringen des aufbereiteten Sandes in den porösen Untergrund zu vermeiden.

2. Beschaffung

Alle Artikel sind dezentral zu beschaffen. Die dezentrale Beschaffung wurde mit BMVg H V 4, Az 76-31 v. 16.10.75 für alle Verbände genehmigt. Die Arbeiten zur Herstellung des Ausbildungsmaterials dürfen **nur** mit dem vorhandenen STAN-Material durchgeführt werden. Der Kauf von zusätzlichen Werkzeugen und Maschinen ist **nicht** statthaft.

3. Anmerkung

In das Klarsichtfenster der Handleuchte ist ein ca. 23 x 3 cm großes Fenster zu schneiden (Bild 2). Die Leuchtstofflampen 8 W sind gegen 2 UV-Leuchtstoffröhren 8 W auszuwechseln. Das Auswechseln der Leuchstoffröhren ist mit wenigen Handgriffen ohne Schwierigkeiten möglich. Es ist in der TDv 6230/003-13 „Handleuchte-Leuchtstoff" auf den Seiten 37 – 39 beschrieben.

Prinzipiell ist jede UV-Lichtquelle zur Verwendung geeignet.

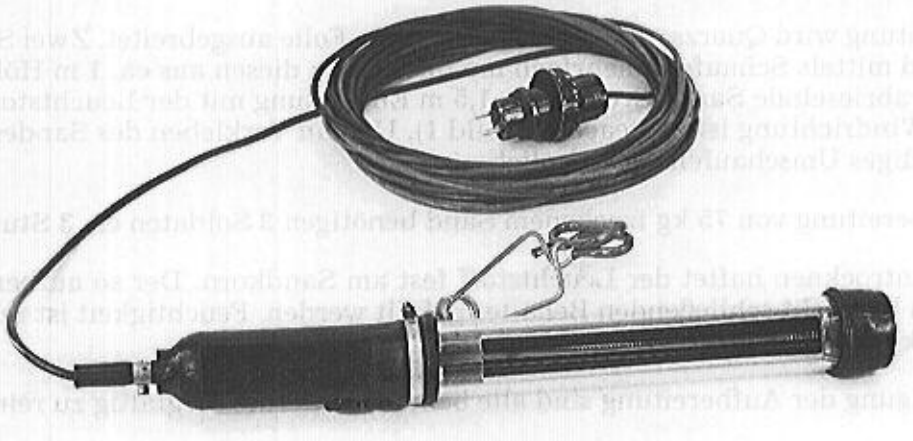


Bild 2: Handleuchte mit eingebauten UV-Leuchtstofflampen

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.3 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form** **7.3.1 Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff“**	

1. Handhabung

Nachdem Eimer, Entgiftungswannen, Behälter oder TEP-Kfz (bei der ABC-Abwehrtruppe auch E-Kfz) mit Wasser gefüllt sind, ist Schlämmkreide im richtigen Verhältnis langsam zuzumischen; im allgemeinen genügen dazu 5 min.

Beim Abfüllen in Rückentragespritzen 12 l ist die Aufschlämmung (Mischung) durch ein feinmaschiges Sieb zu gießen, um das Verstopfen der Düsen zu vermeiden.

Bei lange gelagerter oder feucht gewordener Schlämmkreide (Klumpen), oder wenn die Mischung mehrere Tage lang brauchbar sein soll, sind auf 100 l etwa 3 Eßlöffel Entstrahlungsmittel A1 zuzusetzen.

Das Mischungsverhältnis 60 Teile Wasser + 20 Teile Glyzerin + 20 Teile Schlämmkreide ist bis -10 °C verwendbar.

2. Einsatz

Das Gemisch dient zur **Darstellung von Sprühangriffen**. Es ist auszubringen bei der Ausbildung und in Übungen

- der Gruppe mittels Rückentragespritze 12 l,
- des Zuges und der Kompanie/Batterie/Staffel mittels Tragkraftspritze 50 l/min (TS 05/5) und 200 l/min (TS 2/5),
- ab Bataillon mittels Sprühbehältern, die an Luftfahrzeugen angebracht sind.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung
7.3 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form
7.3.2 Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff"

1. Handhabung

Zum Erkennen der „Vergiftung" und für den Farbumschlag des Kampfstoffspürpapiers „Üb" ist eine bestimmte **Belegung** mit dem Darstellungsmittel erforderlich, die von Bodenart, Bodenbedeckung, Feuchtigkeit und Temperatur abhängt und zwischen 20 cm^3 und 100 cm^3 je m^2 schwankt.

Erforderliche Belegung:

Bodenart/ Bodenbedeckung	Sonneneinstrahlung	Feuchtigkeit	Temperatur (°C)	Menge des Darstellungsmittels (cm^3/m^2)	Belegte Fläche je 1 l Darstellungsmittel (m^2)
Gras	ohne	feucht trocken	< 20	20	50
	mit	trocken	> 20	25	40
steiniger Boden, Geröll	ohne	feucht trocken	< 20	25 30	40 33
	mit	trocken	> 20	50	20
Beton, Asphalt	ohne	feucht trocken	< 20	20 25	50 40
	mit	trocken	> 20	50–100	10–20
Sand	ohne	feucht trocken	< 20	30–50 50–100	20–33 10–20
	mit	trocken	> 20	100	10

2. Einsatz

Zum Versprühen des Darstellungsmittels „Farbloser Geländekampfstoff" ist die **Rückentragespritze 12 l** geeignet. Durch Schwenken der Sprühlanze läßt sich ein etwa 3 m breiter Geländestreifen abdecken.

Die erforderliche Belegung ist erreicht, wenn der Soldat beim Sprühen die nachfolgend angegebene Strecke in einer Minute zurücklegt.

Belegung in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit:

Belegungsdichte (cm^3/m^2)	Zeit (min)	Wegstrecke (m)	Belegte Fläche (m^2/min)	Mit 12 l belegbare Fläche (m^2)
20	1	25	75	600
25	1	20	60	480
30	1	17	51	400
50	1	10	30	240
100	1	5	15	120

Bei Gefechtsübungen ab Bataillon aufwärts können für die Darstellung großer vergifteter Flächen auch **E-Kfz** der ABC-Abwehrtruppe, **TEP-Kfz** oder **Luftfahrzeuge** eingesetzt werden.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.3 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form** **7.3.3 C-Feuerwerkskörper**	

1. Handhabung

Nach Abnahme des Deckels wird das Oberteil des Behälters sichtbar, in dessen Mitte die Einfüllöffnung für das Darstellungsmittel zu sehen ist; in einer seitlichen Einbuchtung befindet sich die Einschraubstelle für den Anzünder, elektrisch DM 29.

Im Behälterboden sind die Treibladung, der Anzündverzögerer und der Zerleger eingebaut.

Bei der Vorbereitung der Abschußstelle sind folgende Punkte zu beachten:
- Der Boden der Abschußstelle soll waagrecht und fest sein, damit der Behälter möglichst hoch fliegt.
- Als Abschußstelle gut geeignet ist ebener Betonboden, der eine maximale Zerleghöhe gewährleistet.

Der Abschuß von einer Lkw-Pritsche oder gepanzerten Fahrzeugen ist ebenfalls möglich.

Der C-Feuerwerkskörper wird nur mit dem Anzünder, elektrisch DM 29 gezündet.

Die elektrische Zündung mittels der Zündmaschine DM 50, 260 Ohm ist wie folgt durchzuführen:
1. Am Abschußplatz das Klebeband abreißen und das Trageband zur Seite ziehen.
2. Deckel abnehmen.
3. C-Feuerwerkskörper in den umgestülpten Deckel stellen und senkrecht auf den vorbereiteten Untergrund stellen.
4. Verschlußschraube an der Einschraubstelle entfernen.
5. Anzünder, elektrisch DM 29 aus der Verpackung nehmen, Anschlußdrähte entfalten.
6. Zündkabel zwischen Abschußstelle und Platz des Zündtrupps auslegen.
7. Anschlußdrähte und Zündkabel verbinden und die Zündleitung prüfen.
8. Anzünder, elektrisch DM 29 einschrauben.
9. Zündmaschine prüfen.
10. Deckung aufsuchen und erst auf den Befehl „Zünden" das Zündkabel mit der Zündmaschine verbinden und zünden.

2. Einsatz

Die Treibladung stößt den Behälter aus dem Topf bis in eine Höhe von etwa 20 m, wo der eingebaute Zerleger ihn zerlegt (Bild 1). Es entsteht eine kleine Wolke, und das so zerstäubte Darstellungsmittel sinkt in kleinen Tröpfchen zu Boden.

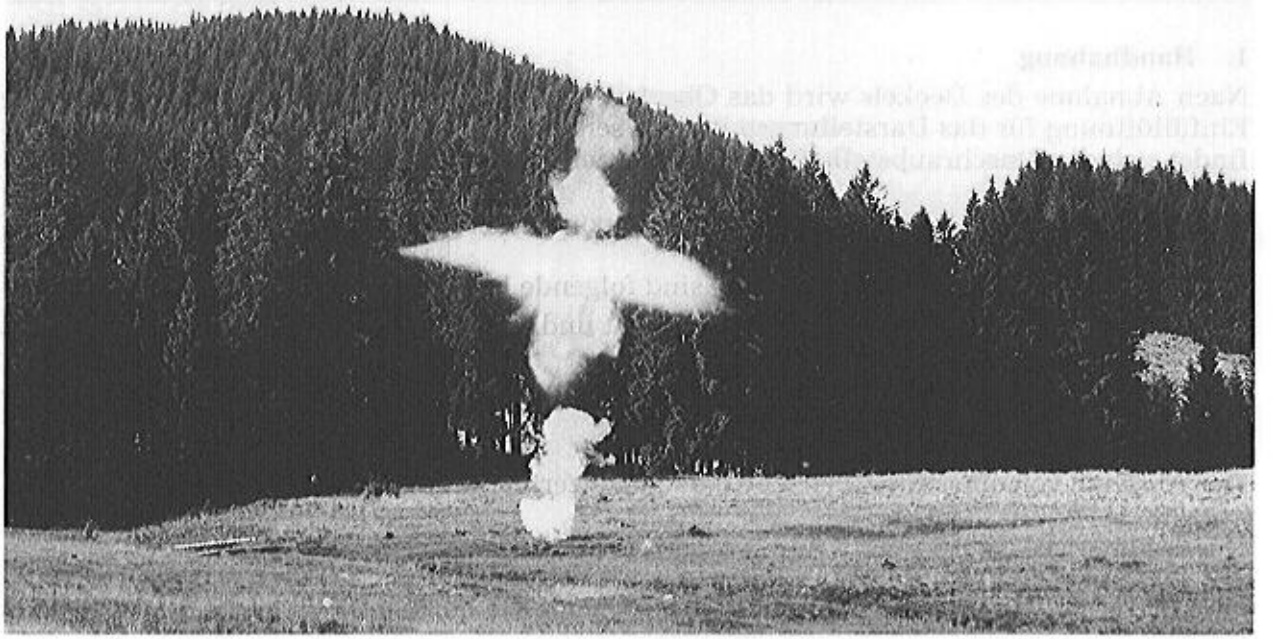


Bild 1: C-Feuerwerkskörper nach der Zerlegung

Die Anzündung geht mit einer Verzögerung von etwa 1,5 s vor sich; Ausstoß und anschließende Zerlegung folgen unmittelbar.

Bei völliger Windstille lagern sich die Tröpfchen auf einer Kreisfläche mit einem Radius von etwa 15 m um die Abschußstelle ab. Schon bei geringer Windgeschwindigkeit (1 bis 2 m/s) bildet sich eine ovale Fläche, deren Länge in Zugrichtung etwa das Doppelte der Breite beträgt. Der Ort der dichtesten Belegung liegt dann etwa 10 m von der Abschußstelle entfernt. Je höher die Windgeschwindigkeit, desto mehr verlagert er sich vom Mittelpunkt weg.

Will man eine möglichst große Fläche mit Tröpfchen belegen, sind Windgeschwindigkeiten von 3 bis 6 m/s günstig.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.4 Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in flüchtiger Form** **7.4.1 Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“**	

Handhabung

Das Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“ ist wie folgt anzuwenden:

1. Eine Probehülse der Verpackung entnehmen, Verschlußkappen abziehen und aufbewahren.
2. Beide Spitzen der Probehülse und eines Prüfröhrchens an der Brechöse abbrechen.
3. Probehülse und Prüfröhrchen durch ein Verbindungsstück miteinander verbinden und danach die Prüfröhrchen so in die Kampfstoffspürpumpe einsetzen, daß der Pfeil zur Pumpe zeigt (Bild 1).
4. Kampfstoffspürpumpe betätigen.
5. Nach Gebrauch die Probehülse mit den Verschlußkappen verschließen und in die Verpakkung zurücklegen.
6. Bereits in Gebrauch gewesene Probehülsen können bis zu 10 mal wiederverwendet werden.

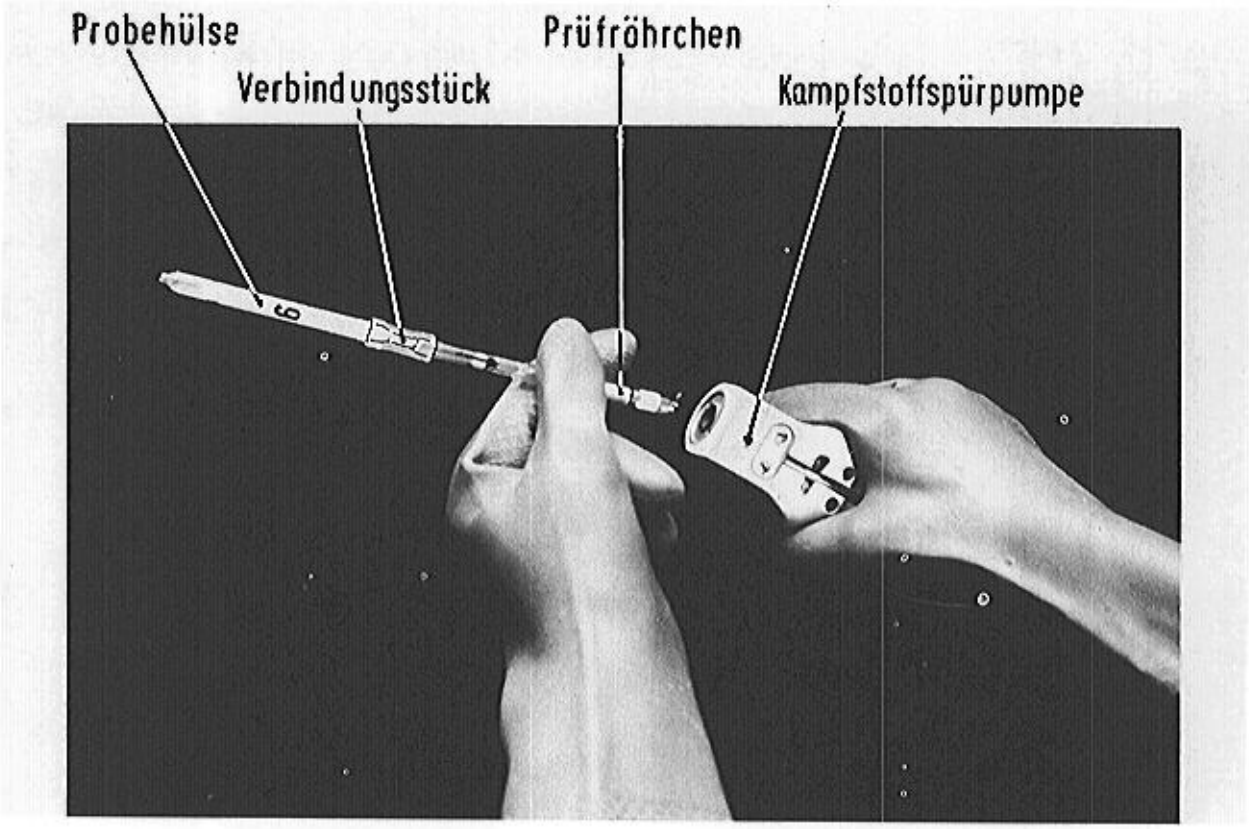


Bild 1: Probehülse und Prüfröhrchen durch Verbindungsstück miteinander verbunden.

Mögliche **Störungen** und **Falschanzeigen** beim Gebrauch des Satzes:

1. Prüfröhrchen Tabun/Sarin – Probehülse 3 (Lewisit)
   Störung: Nachweisschicht verfärbt sich blau-grün nach vorschriftsmäßiger Handhabung.
2. Prüfröhrchen Tabun/Sarin – Probehülse 6 (Nervenkampfstoff)
   Störung: Anzeige erfolgt nicht sofort, sondern erst nach 2 min.
3. Prüfröhrchen S-Lost – Probehülse 1 (S-Lost)
   Störung: Bei gebrauchter Probehülse bereits Farbänderung ohne Brechung der Ampulle.
4. Prüfröhrchen N-Lost – Probehülse 3 (Lewisit)
   Falschanzeige: Farbänderung nach 8 Hüben.
5. Prüfröhrchen Arsenwasserstoff/Lewisit – Probehülse 3 (Lewisit)
   Störung: Da Arsenwasserstoff angezeigt wird, erfolgt kein Lewisitnachweis mehr.

Änderung 2

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.5 Prüfstoffe für Dichtigkeitsprüfungen** **7.5.1 Bananenöl**	

1. Durchführung der Prüfung von Belüftungs- und ABC-Schutzanlagen

Die Dichtigkeitsprüfung ist wie folgt durchzuführen:

Gefechts- und Sonderfahrzeuge

1. Fahrzeug im Freien windgeschützt und nicht in der prallen Sonne aufstellen und Gasfilter gemäß jeweiliger TDv einbauen.
2. Luken schließen, Belüftungs- und ABC-Schutzanlage auf Stufe 2 laufen lassen.
   Hinweis: Gasfilter n u r herstellergleich einsetzen!
3. Einen etwa faustgroßen Wattebausch (ersatzweise Putzwolle) auf die geöffnete Flasche Isoamylacetat drücken und durch mehrmaliges kurzes Kippen mit Flüssigkeit tränken. Verbrauch für eine Dichtigkeitsprüfung etwa 15 ml.
4. Den Wattebausch an die Ansaughutze halten, wenn möglich die Fläche rund um die Ansaughutze mit Isoamylacetat befeuchten. Prüfzeit ungefähr 1 Minute.
5. **Undichtigkeit** wird durch einen penetranten Bananengeruch im Inneren des Fahrzeugs angezeigt: sofort die ABC-Schutzmaske aufsetzen.
   Die Prüfung ist abzubrechen; die Belüftungs- und ABC-Schutzanlage muß bei geöffneter Luke noch einige Minuten laufen. Fortsetzung der Prüfung erst nach Beseitigung des Mangels.
6. Nach dem Prüfvorgang Belüftungs- und ABC-Schutzanlage bei geöffneter Luke noch einige Minuten laufen lassen.

Schiffe und Boote

1. Sicherstellen, daß die Gasfilter in die ABC-Schutzluftanlage eingesetzt sind.
2. Bei der Prüfung darauf achten, daß immer nur e i n e ABC-Filterstation beaufschlagt wird.
3. Herstellen des ABC-Verschlußzustands; Lüftung auf ABC-Betrieb umstellen und in Betrieb nehmen.
4. Trennen der Schiffssicherheitsbereiche, soweit dies schaltungstechnisch möglich ist (Teilzitadelle).
5. Kontrollieren des Überdrucks.
6. Etwa 50 ml Isoamylacetat mit einer Spritze in die Ausgangsöffnung der jeweiligen ABC-Filterstation sprühen. Nach dem Sprühen ist die ABC-Schutzluftanlage noch ca. 10 Minuten in Betrieb zu halten.
   Undichtigkeiten werden im Schiff/Boot durch penetranten Bananengeruch angezeigt.

2. Erste Hilfe

Betroffene Haut mit reichlich Wasser spülen. Ist Isoamylacetat in die Augen gelangt, ist durch weit geöffneten Lidspalt die Verdunstung zu fördern; anschließend unter fließendem Wasser spülen!

Nach Einatmen von Isoamylacetatdämpfen für Frischluft, Ruhe und Wärme sorgen.

Bei Atemnot halbsitzende Haltung einnehmen; in jedem Fall anschließend dem Truppenarzt vorstellen.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung
7.5 Prüfstoffe für Dichtigkeitsprüfungen
7.5.2 CS

1. Handhabung

Der Verpackung sind nur die CS-Tabletten bzw. CS-Kapseln zu entnehmen, die im ABC-Übungsraum nötig sind. Mindestens 5 bis 7 min vor der Übung ist mit dem Verschwelen zu beginnen.

CS-Tabletten sind auf einer feuerfesten Unterlage (Blech oder Ziegelstein) in einer Reihe eng aneinander zu legen. Mit einem Glimmstreichholz[1]) (Bild 1) ist die am Anfang liegende CS-Tablette anzuzünden. Eine Anzündübertragung geschieht dann von Tablette zu Tablette.

Bild 1: Glimmstreichhölzer

Mit gewöhnlichen Streichhölzern oder Sturmstreichhölzern lassen sich die CS-Tabletten zwar anzünden; die Verschwelung wird aber nicht erreicht. Deshalb ist sofort nach dem Anzünden die Flamme mit einer Kappe zu ersticken, um das Schwelen einzuleiten.

Die Schwelzeit für CS-Tabletten beträgt etwa 90 s. Versager sind erneut mit einem Glimmstreichholz anzuzünden.

CS-Kapseln sind über einer abgedeckten Flamme zu erhitzen. Dazu ist eine leere, an den Seiten mit Luftöffnungen versehene Konservendose über eine brennende Kerze oder einen Esbitkocher zu stülpen (Bild 2). Die knapp unter dem Deckel befindliche Flamme erzeugt die erforderliche Verschwelungstemperatur, ohne daß die offene Flamme mit den CS-Kapseln in

[1]) Glimmstreichhölzer sind den CS-Tabletten beigepackt.

Berührung kommt. Die CS-Kapseln verändern ihre Farbe durch die Erhitzung von weißgrau nach braun; die äußere Gelatineschicht weicht auf, so daß CS freigesetzt wird und unter Bildung von schwachem, weißgrauem Rauch verflüchtigt. Die Verschwelung dauert etwa 3 min.

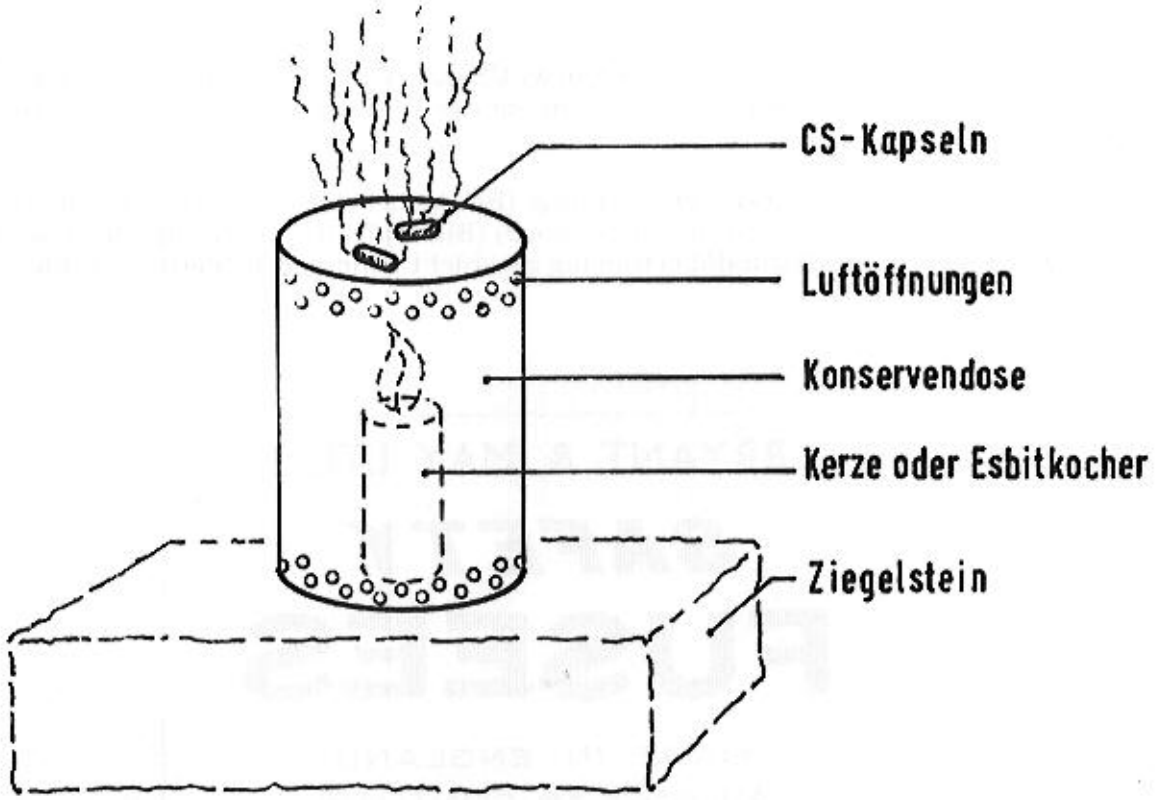


Bild 2: Verschwelen von CS-Kapseln

2. Anwendung

Für den kleinen ABC-Übungsraum mit 300 m³ Rauminhalt ist 1 CS-Tablette oder 1 CS-Kapsel, für den großen ABC-Übungsraum mit 600 m³ Rauminhalt sind 3 CS-Tabletten oder 2 CS-Kapseln erforderlich.

Die Konzentration reicht für etwa 1,5 h aus.

3. Erste Hilfe

Bei heftigem Husten, Übelkeit oder Erbrechen sind Betroffene so schnell wie möglich in CS-freie Umgebung zu bringen.

Die Augen sind mit handwarmem Wasser auszuspülen. Jedes Reiben der Augen und Kratzen der Haut ist zu vermeiden.

Trat Erbrechen auf oder halten Husten und Übelkeit an, ist der Truppenarzt aufzusuchen.

7 Material für die ABC-Abwehrausbildung **7.6 Übungsdekontaminationsmittel** **7.6.1 Übungsdekontaminationsmittel für die Entgiftung**	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Indirekteinleiterverordnung (IndV) des Landes Abwassersatzungen

1 Ansetzen von Übungsdekontaminationsmittel im TEP-Kfz und E-Kfz

1.1 Vorbereitende Maßnahmen

Zur Vorbereitung des Ansetzens der Übungsdekontaminationsmittel in TEP- und E-Kfz sind die Ausgangsstoffe wie folgt zu verarbeiten:

Übungs-A4	Übungs-C8
– Fass **öffnen,** – Packung **Natriumcarbonat** und **Natriumhydrogensulfat** herausnehmen,	
– Kunststoffwanne mit **80 l** Wasser füllen,	– Packung **Natriumhydrogensulfat** mit
– Packung **Natriumcarbonat** unter Umrühren in die Wanne geben, bis Natriumcarbonat vollständig gelöst ist,	dem Fassinhalt vermischen (Schutzhandschuhe anziehen oder Stock verwenden),
– Wanneninhalt in vier **20-l-Einheitskanister** umfüllen,	– Fass wieder verschließen und als Übungs-C8 bereitstellen.
– gefüllte Kanister als Übungs-A4 bereitstellen.	

Der Ansatz eines Fasses ergibt eine halbe Tankfüllung für E- oder TEP-Kfz.

Wegen der zeitlich **begrenzten Verwendbarkeit** des Übungs-C8 sind immer nur soviel Ausgangsstoffe vorzubereiten, wie für das Ausbildungsvorhaben benötigt werden.

1.2 Ansetzen des Übungsdekontaminationsmittels

Bei Verwendung von Übungsdekontaminationsmittel sind aus technischen Gründen geringfügige **Änderungen in der Handhabung** gegenüber dem Ansetz- und Ausbringungsverfahren der Entgiftungsemulsion mit dem E-Kfz und TEP-Kfz notwendig:

1. Tank **nur** mit **1200 l Wasser** füllen, da Übungsdekontaminationsmittel nach Zubereitung stark schäumt.
2. Wasserkreislauf vom Tank über Tragkraftspritze und Trockenzumischer herstellen.
3. **Nur 2 Fässer** Übungs-C8 pro Tankinhalt über Trockenzumischer einfüllen.
4. 8 Kanister Übungs-A4 pro Tankinhalt über Trockenzumischer gleichmäßig eingießen.
5. Zumischerkreislauf abbauen, Injektorkreislauf belassen.
6. Beim Durchmischen **mit voller Pumpenleistung** fahren und **5 Minuten Durchmischzeit** einhalten.

Nach dem Ansetzen sind weitere Abweichungen zu beachten:

- Keine Prüfung des Übungsdekontaminationsmittels mit Auslaufbecher und Leitfähigkeitsmessgerät.
- Ist der Verbrauch des Übungsdekontaminationsmittels nicht unmittelbar nach dem Ansetzen möglich und ist deshalb bereits eine Nachdickung eingetreten, muss der Ansatz über die Injektorleitung **nochmals durchgemischt** werden.
- Übungsdekontaminationsmittel muss **spätestens 2 Stunden** nach Ansetzen **verbraucht** werden.

Änderung 3

- Die **Einwirkzeit** des Übungsdekontaminationsmittels auf Material darf **höchstens 10 Minuten** betragen. Danach muss die Nachbehandlung einsetzen, weil bei längerer Einwirkzeit Übungsdekontaminationsmittel nur noch mit großem Aufwand von schwer zugänglichen Stellen zu entfernen ist. Die Nachbehandlung muss **gründlich mit viel Wasser** durchgeführt werden.

2 Ansetzen in Kleinbehältern

2.1 Vorbereitende Maßnahmen

Zur Vorbereitung des Ansetzens der Übungsdekontaminationsmittel in **Kleinbehältern** (z.B. Waschwannen, Transportkasten aus Satz Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp) sind die Ausgangsstoffe (je 60 l) wie folgt zu verarbeiten:

Übungs-A4	**Übungs-C8**
– Fass **öffnen**, – Packung Natriumcarbonat und Natriumhydrogensulfat herausnehmen,	
– 10-l-Eimer mit 6 l Wasser füllen,	– 9 Messschaufeln des Fassinhalts
– 1 gestrichenen Esslöffel **Natriumcarbonat** unter Umrühren in den Eimer geben, bis es vollständig gelöst ist,	in einen 10-l-Eimer füllen, – ° Esslöffel **Natriumhydrogensulfat** dazugeben und mit Stock vermischen,
– 6 l Übungs-A4 stehen zur Verfügung.	– Übungs-C8 für 60 l Übungsdekontaminationsmittel steht zur Verfügung.

2.2 Ansetzen des Übungsdekontaminationsmittels

Beim Ansetzen von Übungsdekontaminationsmittel ist aus chemischen Gründen (pH-Wert) folgende Abweichung gegenüber dem Ansetzverfahren der Entgiftungsemulsion notwendig:

In jeden Eimer mit 6 l Wasser wird nur 1 Messschaufel Übungs-C8 eingerührt.

Das Übungsdekontaminationsmittel dickt ohne Rühren weiter an. Dabei setzt sich die Methylhydroxyethylcellulose langsam ab. Vor dem Aufbringen muss daher erneut aufgerührt werden.

Für Verbrauchszeit, Einwirkzeit und Nachbehandlung gelten die bereits gemachten Angaben.

3 Sonstiges

Übungsdekontaminationsmittel ist nach Gebrauch Abwasser (Schmutzwasser).

Das Einleiten als Abwasser bedarf der behördlichen Erlaubnis bzw. einer Anzeige nach § 17a Wasserhaushaltsgesetz (bei Direkteinleitung in ein Gewässer oder in den Boden) oder der Genehmigung (bei Indirekteinleitung in die Kanalisation). Einzelheiten ergeben sich aus den jeweiligen Ländergesetzen und den Abwassersatzungen unterschiedlicher Träger. Zuständige untere Wasserbehörde ist das Landratsamt/kreisfreie Stadt. In jedem Fall ist die StOV zu beteiligen.

Restmengen des Übungsdekontaminationsmittels sind stets mit viel Wasser fortzuspülen.

Das Übungsdekontaminationsmittel sollte nur mit Wasser aus der öffentlichen Wasserversorgung angesetzt werden (pH-Wert 6 bis 7).

Lagerung des Materials für die ABC-Abwehr

I. Allgemeines

1. Lagerung und Aufbewahrung des Materials für die ABC-Abwehr sind abhängig von dessen Eigenschaften und der Menge.

Es ist daher zu unterscheiden zwischen:

- persönlicher Ausstattung, die vom Benutzer aufzubewahren ist (z.B. persönliche ABC-Schutzausstattung),
- Sanitätsmaterial, das in der Verantwortung des Truppensanitätsdienstes zu lagern ist (z.B. Autoinjektoren),
- STAN-Material, das teileinheitsweise gelagert werden kann (z.B. ABC-Auswerteausstattungen),
- empfindlichem Gerät, bei dessen Lagerung bestimmte Klimabedingungen einzuhalten sind (z.B. Messgeräte, Gummiartikel),
- radioaktiven Stoffen oder Gegenständen, die unter Aufsicht des Strahlenschutzbeauftragten zu lagern sind (z.B. Prüfstrahler),
- Chemikalien (Dekontaminationsmittel), die unter Aufsicht der Fachkraft für Arbeitssicherheit zu lagern sind.

Die eingelagerten wassergefährdeten Stoffe sind nach ihren **Gefährlichkeitsmerkmalen** und der **Wassergefährdungsklasse (WGK)** gem. VAK „Liste der Gefahrstoffe der Bundeswehr", der Menge und den technischen/baulichen Gegebenheiten (doppelwandige Gefäße, Auffangwanne) der zuständigen Standortverwaltung durch den Nutzer zu melden. Diese erstattet erforderlichenfalls eine Anzeige an die Wasserbehörde oder leitet das Genehmigungsverfahren ein. Alle Änderungen sind der Standortverwaltung durch die Truppe anzuzeigen.

2. Das Material für die ABC-Abwehr ist in getrennten Lagerräumen für Gerät und für Chemikalien unterzubringen.

Die baulichen Forderungen für diese Räume sind in „Grundsätzlichen Militärischen Infrastrukturforderungen" (GMIF), z. B. GMIF für einen Mobilmachungsstützpunkt, enthalten. Weitere Einzelheiten richten sich nach ergänzenden Erlassen (z. B. BesAnVH) und den „Baufachlichen Richtlinien für die Durchführung von Baumaßnahmen der Bundeswehr (BFR)". Die Raumausstattung stellt die zuständige Standortverwaltung zur Verfügung.

Größe und Lage der Räume richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten, wie z.B. gemeinsame Lagerung des Materials verschiedener Truppenteile und Dienststellen innerhalb einer Liegenschaft, in verschiedenen Liegenschaften eines Standorts oder Lagerung im Zentrallogistischen Bereich.

Die Lagerräume sind vor der ersten Nutzung durch die hausverwaltende Dienststelle (StOV) zusammen mit dem ABC-/Se-Offizier oder -Beauftragten, dem Brandschutzbeauftragten sowie der Fachkraft für Arbeitssicherheit und anschließend in unregelmäßigen Zeitabständen **zu prüfen**.

Der Nutzer ist für das Einhalten der einzelnen Bestimmungen verantwortlich.

3. Material für die ABC-Abwehr, das radioaktive Stoffe enthält, ist unter Beachtung der „Strahlenschutzverordnung" (StrlSchV) und der „Durchführungsbestimmungen zur Strahlenschutzverordnung (DBBWStrlSchV), siehe ZDv 44/500 VS-NfD, zu lagern. Dieses Material ist nur durch das besonders belehrte Personal (namentliche Erfassung als Aushang an der Tür des Lagerortes) unter Anleitung des Strahlenschutzbeauftragten in der Ausbildung zu nutzen.

II. Lagerraum für Gerät

4. Bauliche Forderungen

Der Nutzer prüft und fordert ggf.:

- belüftbaren, zugfreien und frostfreien Raum,
- relative Luftfeuchte um 65 %,

- verdunkelte Fenster, soweit sie nicht nach Norden zeigen,
- Beleuchtung durch Glühlampen oder nicht grellweiß leuchtende Leuchtstoffröhren,
- Versiegelung rauen Zement- oder Steinfußbodens mit staubbindendem rutschfestem Anstrich,
- bauliche Absicherung für verstärkten Schutz gegen unbefugten Zutritt gem. GMIF für bauliche Absicherungsmaßnahmen im Bereich der Bundeswehr (GMIF BAbsichBw, AllgUmdr Nr. 158); BFR 0....(175).

5. Raumausstattung

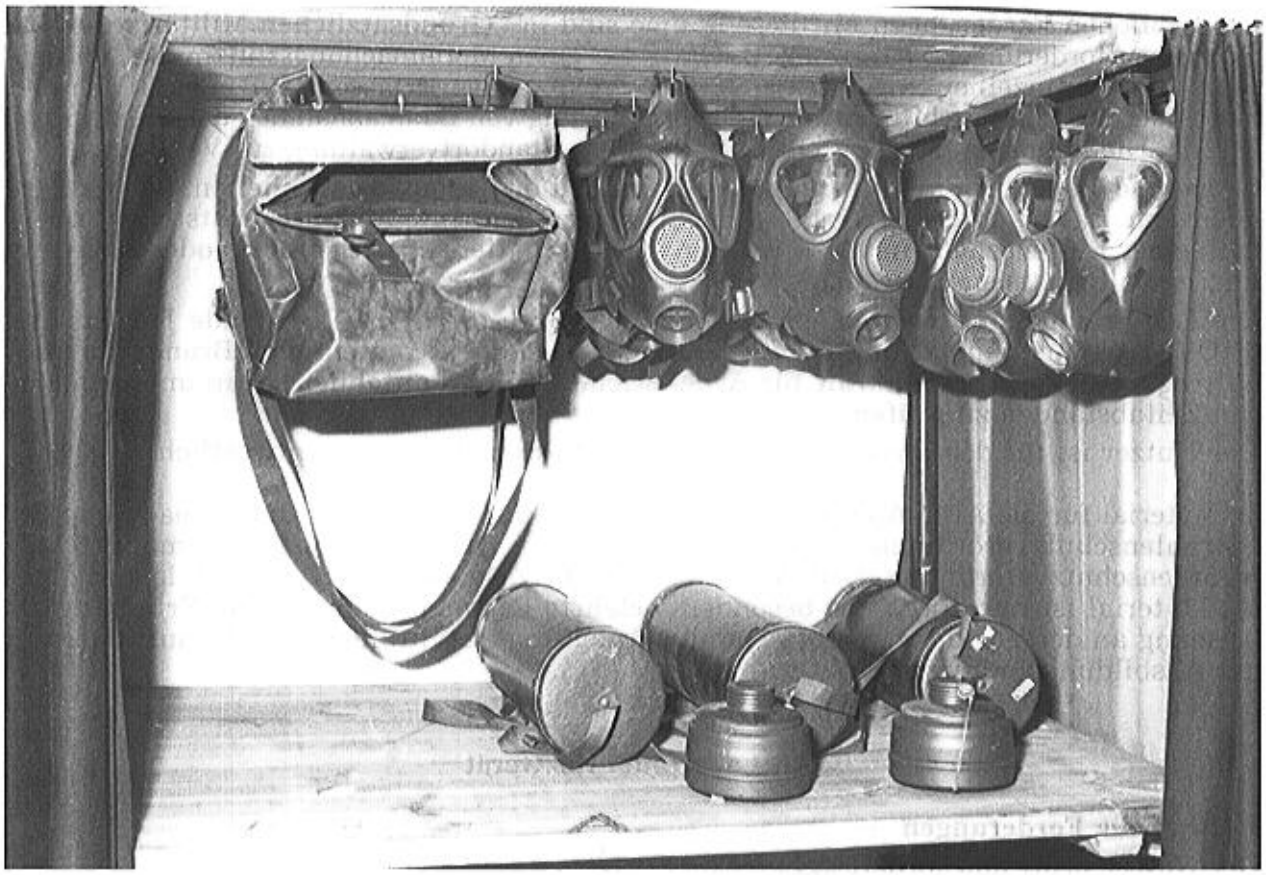
Der Nutzer fordert an und hält bereit:

- Regale mit Zwischenböden,
- hölzerne Leisten oder Roste für schweres und sperriges Gerät,
- Staubschutzvorhänge,
- batteriebetriebene Notbeleuchtung,
- Verbotsschild nach DIN 4844 „Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten" und
- Sicherheitskennzeichnung nach StrlSchV.
- Stahlblechschränke für die Lagerung von Material für die ABC-Abwehr, das radioaktive Stoffe enthält.

6. Lagerbestimmungen für Gerät

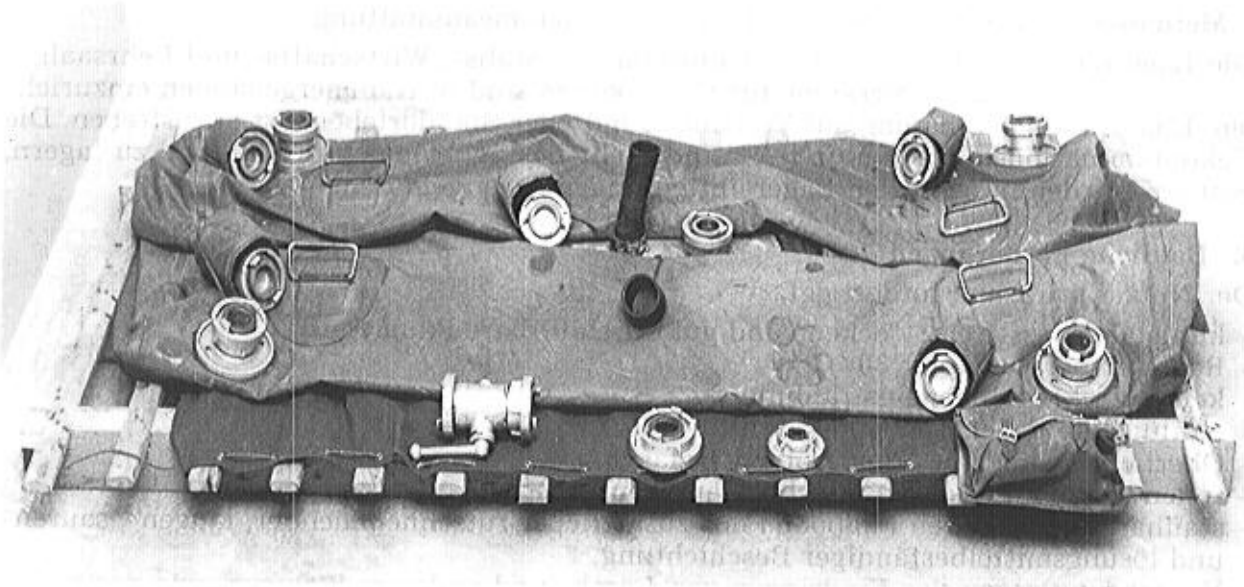
Es sind zu lagern:

- Maskenkörper und Tragetaschen in Regalen mit luftdurchlässigen Staubschutzvorhängen (Bild 1),
- Gummiartikel wie Handschuhe und Stiefel im Regal (Bild 2),
- schweres oder sperriges Material auf Rosten oder Leisten (Bild 3),
- Transportkisten mit geöffnetem Deckel (Bild 4) und
- Batterie(n) außerhalb der Geräte (Bild 4).

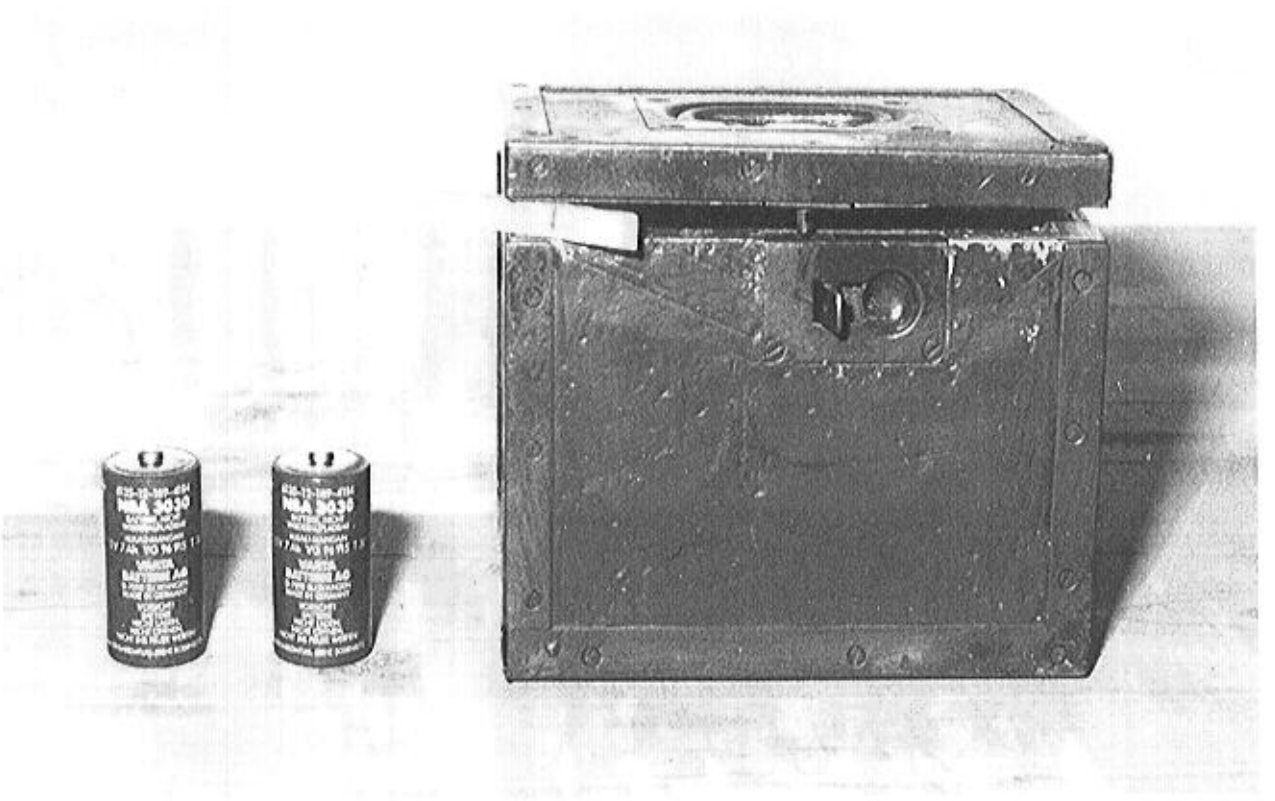


Lagerung von Maskenkörpern und Tragetaschen

Lagerung bestimmter Gummiartikel
(Beispiel: Handschuhe und Stiefel)



Lagerung von schwerem und sperrigem Material
(Beispiel: Faltbarer Wasserbehälter 1000 l)



Lagerung von Transportkisten
(Beispiel: Strahlendosimeter, taktisch mit entnommener Gerätebatterie)

III. Lagerraum für Chemikalien

7. Im Lagerraum für Chemikalien werden gelagert:
- **Dekontaminationsmittel**,
- **Üb-Dekontaminationsmittel**,
- **ABC-Darstellungsmittel**,
- **Betriebsmittel der Wasseraufbereitungsanlagen** in den dafür vorgesehenen Transportkisten sowie
- **Methanol** in Vorratsflaschen der B-/C-Probennahmeausstattung.

Die Lagerung von Chemikalien in Unterkunfts-, Stabs-, Wirtschafts- und Lehrsaalgebäuden ist verboten. Lagerräume für Chemikalien sind in Kammergebäuden einzurichten. Eine Zusammenfassung auf Verbands- und/oder Standortebene ist anzustreben. Die Dekontaminationsmittel C8 und A4 sind nicht in Lagerräumen der Truppe zu lagern, sondern werden in zentralen Lagereinrichtungen bereitgehalten.

8. Bauliche Forderungen

Der Nutzer prüft und fordert ggf.:
- kühle aber frostfreie, trockene und gut durchlüftbare Räume,
- Raumtemperatur unter 30 °C,
- keine direkte Sonneneinstrahlung,
- einflügelige, feuerhemmende Stahltür T30,
- Oberlichtfenster mit orangeroter Verglasung,
- Innenwände mit glattem waschbeständigem Anstrich,
- staubarm versiegelten Fußboden mit zusätzlicher rutschhemmender, laugen-, säuren- und lösungsmittelbeständiger Beschichtung,
- Vorkehrung gegen das Eindringen von Lösch- und anderem Wasser sowie gegen den Austritt von Löschwasser (z. B. durch Türschwelle),
- bauliche Absicherung für verstärkten Schutz gegen unbefugten Zutritt gem. GMIFAbsichBw (AllgUmdr Nr. 158) und BFR O ----(175).

9. Raumausstattung

Der Nutzer fordert an und hält bereit:

- Lagerregale aus Stahl mit mehreren Stahlböden,
- explosionssichere Sicherheitsbeleuchtung,
- Brandschutzgerät, z. B. Feuerlöscher mit Löschpulver, Brandklasse A, B, C (Die Größe des Feuerlöschers richtet sich nach der Raumgröße. Für 50 m² Lagerfläche sind mindestens ein 12 kg-Pulverlöscher, für jede weitere 100 m² ein zusätzlicher 12 kg-Pulverlöscher erforderlich),
- Universalbindemittel (z. B. Kieselgur),
- Lager-/Auffangwannen aus Edelstahl (nach DIN 17440, 1 m² Grundfläche, Seitenhöhe 20 cm),
- Schilder zur Kennzeichnung der Lagerräume (Einzelaufstellung siehe lfd. Nr. 10).

10. Hinweis-, Sicherheits-, Gebots-, Verbots- und Warnschilder

Im Lagerraum ist innen anzubringen das Verbotsschild nach VBG 125, Anl 2, V2 „Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten" (Durchmesser nach ZH 1/31 mindestens 20 cm).

Der Lagerraum ist außen zu kennzeichnen durch:

- Verbotszeichen nach VBG 125, Anl 2, V2, V10
  + „Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten" und
  + „Zutritt für Unbefugte verboten"
  + (Durchmesser nach ZH 1/31 mindestens 10 cm),
- Warnzeichen nach VBG 125, Anl 2, W1, W4
  + „Warnung vor feuergefährlichen Stoffen" und
  + „Warnung vor ätzenden Stoffen" (nicht im Lagerraum für A4)
  + (Seitenlänge nach ZH 1/31 mindestens 10 cm),
- Gebotsschild für die Brandbekämpfung gem. ZDv 34/240, Anl 4 „Vollschutzkleidung 1 tragen",
- Schilder mit der Aufschrift
  + „Chemikalien",
  + „Lagerklasse" (Anm: Die Zuordnung der einzelnen Chemikalien zu einer Lagerklasse erfolgt mit VAK GefStoffLBw) und
  + „Schlüssel für Lagerraum befindet sich bei ....."
  + (Die Schilder sind selbst anzufertigen. Die Schriftgröße muss mindestens 5 cm betragen.).

11. Lagerbestimmungen[1])

Soweit die unter Ziffer 7 aufgeführten Versorgungsartikel brandfördernd sind, ist sicherzustellen, dass in einem Gebäude nicht mehr als 200 kg gelagert werden.

12. Unfallverhütung, Brand- und Umweltschutz

- Für die gelagerten Chemikalien sind Betriebsanweisungen gem. „Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)", § 20 zu erstellen.
  Der Umgang mit Dekontaminationsmitteln hat nach den jeweiligen Betriebsanweisungen zu erfolgen. Der Umgang umfasst auch das Lagern, die Überprüfung sowie Einzelmaßnahmen an den Behältnissen.
- Das mit dem Umgang beauftragte Personal ist vor Aufnahme der Tätigkeit durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit oder eine sachkundige Person zu unterweisen. Die Unterweisung ist mindestens jährlich einmal zu wiederholen. Über die Einweisung ist gem. GefStoffV, § 20 ein Nachweis zu führen.
- Bei extremen Witterungsbedingungen ist in den Lagerräumen des Materials für die ABC-Abwehr zu prüfen, ob die Lagerungsbestimmungen bezüglich Feuchtigkeit und Temperatur (max +30 °C) eingehalten werden. Ggf. sind Behelfsmaßnahmen (z.B. Lüften) zu veranlassen.

[1]) Siehe Versorgungsartikelkatalog (VAK) „Liste der Gefahrstoffe in der Bundeswehr".

- Der Raum ist außen mit Hinweisen (ggf. Merkblatt) zur „Ersten Hilfe" und zu ergreifenden Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltschäden zu versehen. Diese Hinweise sind – abgestimmt auf die örtlichen Gegebenheiten sowie Art und Menge der Chemikalien – dem VAK „Liste der Gefahrstoffe in der Bundeswehr" zu entnehmen.
- Mit der örtlich zuständigen Feuerwehr ist ein Einsatzplan aufzustellen und ständig auf aktuellem Stand zu halten, aus dem die Lagerorte der verschiedenen Chemikalien und der Zugang dazu ersichtlich sind.
- Es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, die sicherstellen, dass das bei Brandbekämpfung anfallende Löschwasser nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder das Grundwasser abfließen kann.
- Eine Ausfertigung des Einsatzplans für die Feuerwehr ist an der Wache oder dort zu hinterlegen, wo sich der Schlüssel zum Eingang der Liegenschaft befindet.
- Die in der Betriebsanweisung benannten Unfallhelfer sind auszubilden.

13. Für die Lagerung der Dekontaminationsmittel in besonderen Lagen legt der Mobilmachungsplan der Bundeswehr (MobPlBw) die Bestimmungen fest.

Liste über ausgeführte Reinigung und Entseuchung von ABC-Schutzmasken

Datum	Grund der Maßnahme	Gründliche Reinigung: Anzahl und Art der Masken	Entseuchung: Anzahl und Art der Masken	Nur bei Entseuchung wegen übertragbarer Krankheiten des Maskenträgers: Dienstgrad und Name des Maskenträgers	Unterschrift und Dienstgrad des San-Offz, Datum	Unterschrift und Dienststellung des Aufsichtsführenden	Sichtvermerk Einheitsführer/ Dienststellenleiter, Datum

Materialbewirtschaftung für die ABC-Abwehr[1])

I. Persönliche ABC-Schutzausstattung, PlNr. 4240-10606

1. Allgemeines

Das Ausstattungssoll Persönliche ABC-Schutzausstattung richtet sich nach der STAN-Stärke der Dienststelle. Jeder aktive Soldat ist mit einem Satz auszustatten. Darüber hinaus bevorraten die nachweispflichtigen Dienststellen je 1 Satz in Höhe der Differenz zwischen Personal-Soll V und Personal-Soll F der STAN als Ausstattung für mobbeorderte Reservisten, aktives Rahmenpersonal ist zu berücksichtigen.

Zusätzlich dazu ist ein Verpassungsvorrat an Maskenkörpern des dem Verband zugeordneten ABC-Schutzmaskentyps in Höhe von 10 % der V-STAN (Dienststellen ohne V-STAN: 10 % der F-STAN) zu bevorraten.

2. Größenschlüssel für Maskenkörper

Der Verpassungsvorrat für Maskenkörper ist nach dem Größenschlüssel zu bevorraten:

- Größe 1 = 10 %
- Größe 2 = 70 %
- Größe 3 = 20 %

3. Maskenkörper

Es sind drei verschiedene Maskenkörpertypen in Gebrauch, die den angegebenen Verbänden/Dienststellen zugeordnet sind:

- ABC-Schutzmaske M65 — Depotbestände, keine Verwendung in der Truppe (Reserven),
- ABC-Schutzmaske M65 A1 — Truppenteile der HVK und der militärischen Grundorganisation,
- ABC-Schutzmaske M65 A2 — Truppenteile der KRK und auf besonderen Befehl.

In den nachweispflichtigen Dienststellen ist nur der zugeordnete Maskentyp zu bewirtschaften. Überzählige, unbrauchbare und Maskenkörper des falschen Typs sind in die zentrale Versorgung zurückzugeben. Eine Aussonderung unterhalb der Depotebene ist nicht durchzuführen.

4. Maskenkörper in Sondergrößen

Ein Maskenkörper in Sondergröße ist nur dann zu beantragen, wenn mit truppeneigenen Mitteln kein gasdichter Sitz hergestellt werden kann.

Der Antrag ist formlos mit Angabe von Name, Vorname, DstGrd/AmtsBez und PK des Trägers auf dem Dienstweg dem MatAH IV 3 (2) vorzulegen.

Bartträger haben einen Anspruch auf eine ABC-Schutzmaske in Sondergröße, wenn der Bart als Ursache für eine Undichtigkeit anzunehmen ist.

Nach Ausscheiden des Trägers aus dem Dienst ist der Maskenkörper, Sondergröße diesem mitzugeben.

5. Verfahren bei der Ausstattung der Soldaten mit persönlicher ABC-Schutzausrüstung

Die nachweispflichtigen Dienststellen fordern die erforderliche Anzahl von persönlicher ABC-Schutzausrüstung für die Erstausstattung der Soldaten an.

Mit Beginn des Dienstes ist dem Rekruten die persönliche ABC-Schutzausstattung aus den Beständen des Verbandes auszugeben und die Dichtigkeitsprüfung durchzuführen.

Eine Maskenbrille ist nach Verordnung einer Dienstbrille durch den SanOffz, Arzt (AU 80) anzufordern.

---

[1]) Es sind die in der TSK Heer gültigen Bestimmungen aufgeführt. Die anderen TSK können hiervon abweichende Weisungen erlassen.

Der Soldat erhält anstelle des Kampstoffspürpapiers einen Block Kampfstoffspürpapier, Üb. Entgiftungspuder ist nicht auszugeben. Der Maskenfilter FENM ist rot zu kennzeichnen.

Wird der Soldat versetzt, so nimmt er den gesamten Satz persönliche ABC-Schutzausrüstung mit und behält den gesamten Satz bis zu seinem Ausscheiden aus der Bundeswehr.

Die neue nachweispflichtige Dienststelle prüft den Maskenkörpertyp und tauscht ihn ggf. mit dem für die nachweispflichtige Dienststelle zugeordneten Typ nach Verpassen und Dichtigkeitsprüfung aus.

Bei der Entlassung aus dem Dienst gibt der Soldat den gesamten Satz ab.

Die nachweispflichtige Dienststelle liefert unbrauchbare, überzählige und nicht zugeordnete Maskentypen nach Durchführung einer Reinigung in die zentrale Versorgung zurück und fordert fehlende Maskenkörper an.

Die Ausgabe von ABC-Schutzausrüstung an berechtigte Zivilbedienstete erfolgt sinngemäß.

6. Materialnachweis

Der Nachweis für den Soldaten erfolgt im Nachweis für Bekleidung und persönliche Ausrüstung. Die Verfahren für den Nachweis in der nachweispflichtigen Dienststelle sind in den für die Teilstreitkräfte befohlenen Vorschriften geregelt (z.B. VfBest DVU-VTT MatBew für TSK Heer).

Für Zivilbedienstete ist ein Ausgabebeleg zu erstellen mit:

- Ausfertigung als Ausgabebeleg des Truppenteils/Dienststelle,
- Ausfertigung als Beleg zur Personalakte,
- Ausfertigung für den Bediensteten.

Die Maskenkörper des Verpassungsvorrates sind nach Versorgungsnummern getrennt als „Nicht-STAN-Gerät" mit dem in der nachweispflichtigen Dienststelle befohlenen Materialnachweisverfahren nachzuweisen

7. Maskenfilter FENM

Der dem Soldaten für die Ausbildung ausgegebene Maskenfilter in der persönlichen ABC-Schutzausrüstung ist mit einem unterbrochenen roten Farbring, der das Herstellungsdatum lesbar freilässt, zu kennzeichnen.

Bei der Ausstattung der Soldaten mit Filtern für die Ausbildung sind die Filter des Ergänzungssatzes persönliche ABC-Schutzausrüstung mit dem ältesten Herstellungsdatum zu verwenden. Diese sind dann durch Neuanforderungen zu ersetzen.

Vor einem Einsatz mit einer möglichen Gefährdung durch Aufnahme von gesundheitsschädlichen Substanzen über die Atemwege ist dieser durch einen Filter mit der entsprechenden Schutzstufe auszutauschen. Grundsätzlich ist dies ein neuer Filter FENM aus dem Ergänzungssatz persönliche ABC-Schutzausrüstung. Unbrauchbare Filter sind am Gewinde zu deformieren und auszusondern. Die Rücklieferung für überzählige Filter ist nur für verplombte und original verpackte Filter zu beantragen.

Der Maskenfilter FENM unterliegt bei ordnungsgemäßer Lagerung keinen zeitlichen Einschränkungen. Nichtaktive Truppenteile bevorraten in der persönlichen ABC-Schutzausrüstung nur die Menge an Filtern, wie sie für die Durchführung der befohlenen Truppenwehrübung benötigt werden.

II. CO-Filter, PlNr. 4240-13052

8. Allgemeines

Die Ausstattung mit CO-Filtern erfolgt auf Anforderung mit Begründung auf dem Versorgungsweg. Die Verpackung der Filter erfolgt mit Sperrschichtmaterial. Die Lagerzeit der so verpackten und gelieferten Filter beträgt 12 Jahre. Das Herstellungsdatum ist auf der Grundpackung aufgedruckt und auf dem Filter unterhalb des Anschlussgewindes eingeprägt.

Filtersätze, deren Lagerzeit überschritten ist, sowie verbrauchte Filtereinsätze, sind unter Beachtung der Aussonderungs- und Verwertungsbestimmungen auszusondern und über die zuständige StOV entsorgen zu lassen.

III. Ergänzungssatz persönliche ABC-Schutzausrüstung, PlNr. 4240 10655

9. Allgemeines

Nachweispflichtige Dienststellen bevorraten je einen Satz in Höhe des STAN-Personalsoll V. Zur Zeit ist nur ein Maskenfilter FENM pro Satz zu bevorraten. Nichtaktive Truppenteile bevorraten keine Filter aus diesem Satz. Das Kampfstoffspürpapier und das Entgiftungspuder sind in den Originalverpackungen zu lagern und nur auf Befehl oder bei der entsprechenden Alarmmaßnahme auszugeben. Das Entgiftungspuder ist im Lagerraum für Chemikalien einzulagern.

IV. Persönliche ABC-Schutzbekleidung, PlNr. 8415-45326

10. Allgemeines

Nachweispflichtige Dienststellen bevorraten über die in der STAN festgelegte Anzahl hinaus einen Verpassungsvorrat von 10 % des STAN-Soll V.

Die gesamte Anzahl ist nach u.a. Größenschlüssel als verfügbarer Bestand originalverpackt einzulagern und in der Ausbildung nicht zu nutzen.

Dieser Bestand darf nur auf Befehl der Kommandobehörde oder bei einer entsprechenden Alarmmaßnahme ausgegeben werden.

Für die Ausbildung sind in Verbänden in der MatAusstattung Frieden (STAN-Teil I), in selbstständiger AusbEinh im Gerätetrupp eine Anzahl von persönlicher ABC-Schutzbekleidung ausgeplant. Diese sind in ihren Einzelteilen mit einem roten Farbpunkt zu kennzeichnen und nur in der Ausbildung zu verwenden.

11. Größenschlüssel

– Größe 1 (Körpergröße bis 166 cm)	=	5 %
– Größe 2 (Körpergröße 167 cm bis 176 cm)	=	20 %
– Größe 3 (Körpergröße 177 cm bis 186 cm)	=	60 %
– Größe 4 (Körpergröße über 186 cm)	=	15 %

12. Materialnachweis

Der Materialnachweis erfolgt getrennt nach Versorgungsnummern mit den in der nachweispflichtigen Dienststelle befohlenen Nachweisverfahren.

13. Instandhaltung der für die Ausbildung zugewiesenen persönlichen ABC-Schutzbekleidung

Instandsetzungswürdige Teile der persönlichen ABC-Schutzbekleidung sind gem. BMVg – VR III 5 durch die zuständigen Standortverwaltungen instandzusetzen. Ist dies aus personellen Gründen durch die StOV nicht möglich, so ist die Instandsetzung durch gewerbliche Betriebe zu Lasten Kapitel/Titel 1416/55301 durch die Truppe zu vergeben.

Nachstehend aufgeführte Einzelteile der persönlichen ABC-Schutzbekleidung werden bevorratet und sind als Ersatz für unbrauchbare Einzelteile anzufordern:

– Fingerhandschuhe (altes Modell):	Größe 9, 10 und 11
– Fingerhandschuhe (neues Modell):	Größe 9, 9,5, 10, 10,5 und 11
– Dazu Unterziehhandschuhe:	Universalgröße
– Überschuhe:	Größe 260, 280, 300 und 320
– Tasche:	Universalgröße

V. Belüftungs- und ABC-Schutzanlage in Gefechts- und Sonderfahrzeugen

14. Allgemeines

Die Belüftungs- und ABC-Schutzanlagen sind in einer kompakten und einer geteilten Ausführung in Gebrauch. Die zugehörigen Filterausstattungen unterscheiden sich in der Ausstattung und in der technischen Beschaffenheit. **Die Einzelteile der unterschiedlichen Filterausstattungen sind nicht kompatibel und dürfen deshalb nicht vermischt**

eingebaut werden. Beim Einbau der Gasfilter der kompakten Anlage ist darauf zu achten, dass nur Filter **eines Herstellers** eingebaut werden.

15. Ausstattungssoll

Zu jeder Belüftungs- und ABC-Schutzanlage gehören:

- 1 Satz Filterausstattung,
- 1 Satz Filterausstattung als Ergänzungsausstattung beim Verband/selbständigen Kompanie,
- 1 Satz Filterausstattung als Ergänzungsausstattung bei der zuständigen Nachschubeinheit.

16. Zusätzliches Ausstattungssoll im Frieden

Den Verbänden/selbständigen Einheiten wird für die Ausbildung pro Anlage ein Satz zusätzliche Filterausstattung zugewiesen.

Den Instandsetzungseinheiten MES 3 und 4 werden zusätzliche Gasfilter zugewiesen:

- 12 Gasfilter für geteilte Anlagen und
- 9 Gasfilter für kompakte Anlagen.

Diese Filter sind zu kennzeichnen:

- Schwebstofffilter: roter Farbring an der Griffseite,
- Gasfilter: roter Farbring mit ca. 50 mm Durchmesser an einer Schmalseite.

17. Nachweis der Filter

Die zu jeder Anlage gehörende Filterausstattung ist durch das zum Gerät gehörende AnlBlAAN nachgewiesen. Der weitere Nachweis ergibt sich aus den in den TSK gültigen Vorschriften.

Für die Filter-Ergänzungsausstattung gilt:

Nachweispflichtige Dienststellen weisen die Einzelteile der Filterausstattung getrennt nach Versorgungsnummern in dem für sie befohlenen Nachweisverfahren als „Nicht-STAN-Gerät" nach.

Für die zusätzliche Ausstattung im Frieden gilt:

Gas und Schwebstofffilter sind getrennt nach Versorgungsnummern mit dem in der nachweispflichtigen Dienststelle befohlenen Materialnachweisverfahren als „Nicht-STAN-Gerät" nachzuweisen.

18. Verwendung und Lagerung der Filterausstattung

Die Filterausstattungen und die Ergänzungs-Filterausstattungen sind in den ungeöffneten Originalverpackungen im Lagerraum für Gerät für die ABC-Abwehr zu lagern. Das Öffnen und der Einbau werden durch Alarmmaßnahmen oder Befehle der Kommandobehörde geregelt.

Filter älteren Herstellungsdatums sind zu entnehmen und als Ergänzung der zusätzlichen Filterausstattung im Frieden zu verwenden. Die Filter der zusätzlichen Ausstattung im Frieden sind grundsätzlich bei den Teileinheiten zu lagern.

Ein Schwebstofffilter aus der zusätzlichen Ausstattung im Frieden ist immer in die Anlage einzubauen, damit ein Verschmutzen der Anlage verhindert wird.

19. Unbrauchbare Filter

Gas- und Schwebstofffilter sind nicht mehr zu verwenden, wenn sie äußerliche Beschädigungen aufweisen, die die Funktion beeinträchtigen würden. Die Gummidichtungen sind zu entfernen und das Gewinde zu deformieren. Die Filter sind auszusondern.

VI. Prüfröhrchen für chemische Kampfstoffe

20. Ausstattung im Frieden

Eine Ausstattung der Truppe mit Prüfröhrchen erfolgt nicht. Die Prüfröhrchen werden in der zentralen Logistik bereitgehalten. Für die Ausbildung sind vorhandene Bestände unabhängig vom Herstellungsdatum zu verwenden.

Prüfröhrchen für die Ausbildung sind unter Angabe des Zusatzkodes „B" anzufordern. Die Verpackungen der Prüfröhrchen für die Ausbildung sind mit einem roten „A" in einem roten Kreis von ca. 5 cm Durchmesser zu kennzeichnen.

21. Ausstattung für den Einsatz

Die Ausstattung mit Prüfröhrchen für den Einsatz wird durch die entsprechenden Alarmmaßnahmen oder Befehle der Kommandobehörde geregelt. Diese Prüfröhrchen sind nicht zu kennzeichnen.

Dies gilt auch für die im Bereich Arbeitsschutz verwendeten Prüfröhrchen:

- Kohlenmonoxid,
- nitrose Gase und
- Schwefeldioxid.

22. Entsorgung der Prüfröhrchen

Gebrauchte Prüfröhrchen sind mit Sonderabfallmeldung an die Standortverwaltung zur Entsorgung zu übergeben:

- getrennt nach Typen,
- in den Originalverpackungen,
- mit Angabe von Abfallart, Abfallschlüsselnummer und Konsistenz.

VII. Wasseruntersuchungsgerät, C-Kampfstoffe, PlNr. 6665-51310

23. Kampfstoffnachweissätze

Derzeit ist die Ausstattung der Truppe eingestellt. Die Bevorratung erfolgt in der zentralen Logistik.

VIII. Entsorgung von Chemikalien

24. Gebrauchte und unbrauchbare Chemikalien sind mit Sonderabfallmeldung zu entsorgen und mit Abfallbezeichnung und Abfallschlüsselnummer nach dem europäischen Abfallkatalog (EAK) an die Standortverwaltung zu übergeben.

Bezeichnung und Inhalt des Stoffes	**EAK-Abfallschlüssel**	**EAK-Abfallbezeichnung**	**Überw.-art[1])**
A 1, Natrium-Dodecylbenzolsulfonat	07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	bü
A 2, Dinatrium-Ethylendiamintetraacetat (EDTA)	07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	bü
A 4, Perchlorethylen	07 07 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	bü
B 5, Propoxur	02 01 05	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft	bü
B 6, Alkoholgemisch	07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	bü

[1]) Überwachungsart:
bü = besonders überwachungsbedürftiger Abfall
üV = überwachungsbedürftiger Abfall zur Verwertung

Bezeichnung und Inhalt des Stoffes	**EAK-Abfallschlüssel**	**EAK-Abfallbezeichnung**	**Überw.-art[1])**
B 7, Lysoformin 2000	07 06 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	bü
C 8, Calciumhypochlorit	00 03 05	feste Salze, die Chloride, Fluoride und andere Halogene enthalten	üV
Darstellungsmittel Farbloser Geländekampfstoff	07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	bü
Bananenöl	07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	bü
Bestandteile Übungsentgiftungsemulsion $NaHSO_4$, Na_2CO_3	06 04 02	Metallsalze	bü
Röhrchen auf Blausäure	06 04 04	quecksilberhaltige Abfälle	bü
Röhrchen auf Lewisit	06 04 04	quecksilberhaltige Abfälle	bü
Röhrchen auf N-Lost	06 04 02	Metallsalze	bü
Röhrchen auf Phosphorsäureester	07 03 04	andere organische Lösungsmittel, Waschlösungen und Mutterlaugen	bü
Röhrchen auf Chlorcyan	07 03 04	andere organische Lösungsmittel, Waschlösungen und Mutterlaugen	bü
Röhrchen auf S-Lost	07 03 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	bü
Röhrchen auf Phosgen	07 03 04	andere organische Lösungsmittel, Waschlösungen und Mutterlaugen	bü

[1]) Überwachungsart:
bü = besonders überwachungsbedürftiger Abfall
üV = überwachungsbedürftiger Abfall zur Verwertung

Stichwortverzeichnis
Gebrauchsnamen

Gebrauchsname	Teil	Nr.
A		
ABC-Auswerteausstattung	A	5.1.1
ABC-Auswerteausstattung, tragbar	A	5.1.2
ABC-Fliegerkombination	A	1.3.5
ABC-Markierungsgerät	A/B	5.2.1
ABC-Sammelschutz, Gruppe	A	1.4.4
ABC-Schutzhaube für Kopfverletzte	A	1.1.7
ABC-Schutzmaske für Luftbildauswertepersonal	A/B	1.1.8
ABC-Schutzmaskenbrille	A	1.1.5
ABC-Selbsthilfeausstattung	A/B	1.2.4
ABC-Transportsack	A	3.1.5
ABC-Wettergerät	A	2.8.1
Alarmgerät für Nervenkampfstoffe (AfN)	A/B	2.6.1
Alpha-Beta-Sonde	A/B	2.2.4
Atemschutzausstattung Strahl-Lfz-Besatzungen	A	1.1.9
Atropin-Ausbildungsinjektor	A	7.1.1
Atropin-Autoinjektor	A	1.2.1
Ausstattung ABC-Melde- und Warndienst	A	5.1.4
Auswertegerät Strahlendosimeter, pers, RDC III	A	5.3.2
Auswertegerät Strahlendosimeter, persönlich	A	5.3.1
Automatische ABC-Auswerteausstattung	A	5.1.3
B		
B-/C-Probennahmeausstattung	A	2.9.1
Bananenöl	A/B	7.5.1
Belüftete Sonder-ABC-Schutzbekleidung	A	1.3.7
Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (geteilte Ausführung)	A	1.4.1
Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (kompakte Ausführung)	A	1.4.2
Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine I	A	1.4.5
Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine II	A	1.4.3
C		
C-Feuerwerkskörper	A/B	7.3.3
CO-Filter	A/B	1.5.2
CONTAMAT	A	2.2.3
CS	A/B	7.5.2
D		
Dampfstrahlreinigungsgerät	A	3.5.1
Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“	A/B	7.4.1
Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff“	A/B	7.3.2
Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff“	A/B	7.3.1
Dekontaminationsausstattung ABC-Abwehrtrupp	A	3.1.2
Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 1	A	3.2.3
Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 2	A	3.2.4

Änderung 2

Gebrauchsname	Teil	Nr.
Dekontaminationsausstattung ABC-Material- und Betriebszug, Satz 3	A	3.2.5
Dekontaminationsausstattung Einheit	A	3.1.1
Dekontaminationsausstattung Fahrzeug	A/B	3.1.3
Dekontaminationsausstattung Sanitätseinheit	A	3.2.6
Dekontaminationsmittel ABC-Abwehrtrupp	A	4.1.1
Dekontaminationsmittel ABC-Schleuse Schiff	A	4.1.4
Dekontaminationsmittel HEP	A	4.1.3
Dekontaminationsmittel TEP	A	4.1.2
Durchlauferhitzer	A	3.6.1
E		
E-Kfz	A	3.2.2
Einbausatz mobile AMS	A	5.1.6
Einbausatz mobile AMZ	A	5.1.7
Einteilige persönliche ABC-Schutzbekleidung	A	1.3.2
Elektrisches Windmeßgerät	A	2.8.2
Entgiftungsmittel C8	A	4.4.2
Entgiftungspuder	A	4.4.1
Entgiftungspuder „Üb“	A	7.6.2
Entseuchungsmittel B6	A	4.3.2
Entseuchungsmittel B7	A	4.3.3
Entstrahlungsmittel A1	A	4.2.1
Entstrahlungsmittel A2	A	4.2.2
Entstrahlungsmittel A4	A	4.2.3
Entwesungsmittel B5	A	4.3.1
Ergänzungssatz persönliche ABC-Schutzausstattung	A	1.1.4
F		
Faltbarer Wasserbehälter 1000 l	A	3.4.1
Faltenschlauch zur ABC-Schutzmaske	A/B	1.1.6
Feldponcho	A/B	1.3.4
Filter FENM	A/B	1.5.1
Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (geteilte Ausführung)	A	1.5.3
Filterausstattung Belüftungs- und ABC-Schutzanlage (kompakte Ausführung)	A	1.5.4
Fluoreszierende Stäube	A/B	7.2.3
G		
Gas- und Kampfstoffspürgerät	A	2.4.5
K		
Kampfstoffalarmgerät	A	2.6.2
Kampfstoffspürgerät (KSG)	A/B	2.4.4
Kampfstoffspürpapier (Block)	A/B	2.4.1
Kampfstoffspürpapier (Rolle)	A	2.4.2
Kampfstoffspürpapier „Üb“ (Block)	A	7.7.1
Kampfstoffspürpapier „Üb“ (Rolle)	A	7.7.2
Kampfstoffspürstab	A/B	2.4.3
Kombinations-Ausbildungsinjektor	A	7.1.2
Kombinations-Autoinjektor	A	1.2.2
L		
Leistungsgesteigerte ABC-Schutzmaske 65	A/B	1.1.3
Luftspürgerät 1 (LSG1)	A	2.1.3

Gebrauchsname	Teil	Nr.
M		
Maskenkörper ABC-Schutzmaske 65	A/B	1.1.2
Maskenprüfgerät	A	6.3.6
Mobile Spürausstattung für chemische Kampfstoffe	A	2.4.6
P		
Persönliche ABC-Schutzausstattung	A	1.1.1
Persönliche ABC-Schutzbekleidung	A/B	1.3.1
Prüfausstattung Rückentragespritze	A	6.3.5
Prüfausstattung Spürpanzer Fuchs	A	6.3.4
Prüfgerät ABC-Schutzmaske	A	6.3.1
Prüfgerät AfN	A	6.3.3
Prüfgerät SVG 1	A	6.3.2
Prüfröhrchen für Blausäure	A	2.5.2
Prüfröhrchen für Chlorcyan	A	2.5.3
Prüfröhrchen für Lewisit und Arsenwasserstoff	A	2.5.7
Prüfröhrchen für N-Lost	A	2.5.6
Prüfröhrchen für Nervenkampfstoff	A	2.5.1
Prüfröhrchen für Phosgen	A	2.5.4
Prüfröhrchen für S-Lost	A	2.5.5
Prüfstrahler Cs 137	A	7.2.2
Pyridostigmin-Tablette	A	1.2.3
R		
Registriergerät zum Verstrahlungsmeßgerät	A	2.1.4
Rückentragespritze	A/B	3.1.6
Rückentragespritze, emulsionsbeständig	A/B	3.1.7
S		
Schmierseife	A	4.5.1
Schutzumhang SBU 67	A/B	1.3.6
Sonder-ABC-Schutzbekleidung	A/B	1.3.3
Sprühgerät VBH BO-105	A	7.3.4
Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp	A	2.1.1
Spürpanzer Fuchs	A	2.1.2
Spürsonde Luchs	A	2.1.5
Strahlendosimeter Strahlenschutz R	A	2.3.3
Strahlendosimeter Strahlenschutz U	A	2.3.4
Strahlendosimeter, pers, RDC III	A	2.3.5
Strahlendosimeter, persönlich	A	2.3.1
Strahlendosimeter, taktisch	A/B	2.3.2
Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät 1 (SVG)	A/B	2.2.1
Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät 1, Übung (SVG „Üb")	A/B	7.2.1
SVG-Ergänzungssatz	A/B	2.2.2
T		
TEP-Kfz	A	3.2.1
Tragbares Dekontaminationssprühgerät	A	3.1.4
Tragkraftspritze 05/5 (TS 05/5)	A	3.3.1
Tragkraftspritze 2/5 (TS 2/5)	A	3.3.2
Tragkraftspritze 4/5 (TS 4/5)	A	3.3.3
Tragkraftspritze 8/8 (TS 8/8)	A	3.3.4
Trinkwasserfiltergerät, klein	A	3.7.1
Trinkwasserfiltergerät, mittel	A	3.7.2

Änderung 2

Gebrauchsname	Teil	Nr.
V		
~~Verbrauchsmaterial ABC-Schutzausstattung~~	~~A~~	~~6.4.1~~
~~Verbrauchsmaterial ABC-Spürausstattung~~	~~A~~	~~6.4.2~~
Verstrahlungsmeßgerät Marine, stationär, Boot/Schiff	A	2.1.4
W		
Warngerät, A und C, stationär, Uboot	A	2.6.3
Wasseranhänger 1200 l	A	3.4.2
Wasseraufbereitungsanlage	A	3.7.3
Wasseruntersuchungsgerät C-Kampfstoffe	A	2.7.1
Werkstattausstattung ABC-Gerät	A	6.2.1
Werkzeugsatz ABC-Gerätemechaniker	A	6.1.1
Z		
Zusatzausstattung ABC-Melde- und Warndienst	A	5.1.5
Zusatzausstattung, RO	A	3.7.4

Stichwortverzeichnis
Versorgungsartikelbezeichnungen

Versorgungsartikelbezeichnung	Teil	Nr.
A		
ABC-SAMMELSCHUTZ KABINE 1./2. LOS MIT HLA, 3. LOS MIT HLA, 1./2. LOS MIT TKA, 3. LOS MIT TKA	A	1.4.3
ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH; mit ABC-Schutzmaske M65A1	A	1.1.1
ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH; mit ABC-Schutzmaske M65A2	A	1.1.1
ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH; Ergänzungssatz	A	1.1.4
ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH; für Luftbild-auswerte-Personal	A/B	1.1.8
ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH, STRAHLLUFT-FAHRZEUG-BESATZUNG, PHANTOM	A	1.1.9
ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG, PERSOENLICH, STRAHLLUFT-FAHRZEUG-BESATZUNG, TORNADO PA 2000	A	1.1.9
ABC-SCHUTZMASKENBRILLE	A	1.1.5
ALARMGERAET, CHEMISCHE AGENZIEN, AUTOMATISCH	A	2.6.2
ALARMGERAET, CHEMISCHE AGENZIEN, AUTOMATISCH; Alarmgerät für Nervenkampfstoffe	A/B	2.6.1
ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Nervenkampfstoff	A	2.5.1
ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Blausäure	A	2.5.2
ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Chlorcyan	A	2.5.3
ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen Phosgen	A	2.5.4
ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Prüfröhrchen S-Lost	A	2.5.5
ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; N-Lost	A	2.5.6
ANZEIGEROHR, CHEMISCHE AGENZIEN; Lewisit und Arsenwasserstoff	A	2.5.7
ATROPIN INJECTION	A	1.2.1
AUFZEICHNUNGSGERAET	A	2.1.4
AUSBILDUNGSAUSSTATTUNG, STRAHLUNGSMESSUNG; im Metallkoffer, mit Zubehör, vollständig	A/B	7.2.1
AUSWERTEAUSSTATTUNG	A	5.1.1
AUSWERTE- UND ZEICHENAUSSTATTUNG	A	5.1.4
AUSWERTE- UND ZEICHENAUSSTATTUNG	A	5.1.5
AUSWERTEGERÄT, STRAHLENDOSIMETER, PERS, RDC III	A	5.3.2
AUSWERTEGERAETSATZ, STRAHLUNG	A	5.3.1
B		
BEKLEIDUNGSAUSSTATTUNG, ABC-SCHUTZ; Overgarment, Gr 1, Gr 2, Gr 3 oder Gr 4	A/B	1.3.1
BEKLEIDUNGSAUSSTATTUNG, ABC-SCHUTZ; Schaum-Filterstoff, Gr 1–Gr 5	A/B	1.3.1
BEKLEIDUNGSAUSSTATTUNG, ABC-SCHUTZ; Adsorber-Filterstoff, Gr 1–Gr 5	A/B	1.3.1
BEKLEIDUNGSAUSSTATTUNG, ABC-SCHUTZ; Gr I oder Gr II	A/B	1.3.3

Änderung 2

Versorgungsartikelbezeichnung	Teil	Nr.
BUECHSENFILTER, CHEMISCH-BIOLOGISCHE MASKE	A/B	1.5.2
BUECHSENFILTER, CHEMISCH-BIOLOGISCHE MASKE; nicht-magnetisierbar, D 108 MM, H 90 MM	A/B	1.5.1
C		
CALCIUMHYPOCHLORIT, TECHNISCH; Pulver, Gehalt an Chlor 68 Pct, Dekontaminationsmittel, 50 KG Trommel (C8)	A	4.4.2
D		
DARSTELLUNGSMITTEL, GELAENDEKAMPFSTOFF	A/B	7.3.2
DARSTELLUNGSMITTEL, SPUERAUSSTATTUNG CHEMISCHE AGENZIEN	A/B	7.4.1
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; 2,5 LTR Füllinhalt, 5 bar Betriebsdruck	A	3.1.4
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC, Mat/Betriebszug Satz 1, verlastet auf LKW 5 t, 4 x 4 tmil	A	3.2.3
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC, Mat/Betriebszug Satz 2, verlastet auf LKW 5 t, 4 x 4 tmil	A	3.2.4
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC, Mat/Betriebszug Satz 3, verlastet auf LKW 5 t, 4 x 4 tmil und Anhänger 4 Rad	A	3.2.5
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC-Abwehrtrupp	A	4.1.1
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; ABC-Abwehrtrupp, im Stahlbehälter mit Halterungen	A	3.1.2
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; für Land- und Wasser-fahrzeuge, in Tragebehälter	A/B	3.1.3
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Haupt-E-Platz	A	4.1.3
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; HEP, verlastbar auf Lkw 7 t gl	A	3.2.2
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; mit Tragkraftspritze 50 ltr/min	A	3.3.1
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; mit Tragkraftspritze 200 ltr/min	A	3.3.2
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Personen und Material, Einheit	A	3.1.1
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Personen, ABC-Schleuse, Schiff	A	4.1.4
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Rückentragespritze, 12,0 ltr	A/B	3.1.6
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Rückentragespritze mit Zubehör	A/B	3.1.7
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Sanitätseinheit, verlastbar auf 2 Lkw 5 t 4 x 4 tmil und 1 Anhänger 4 Rad 3 t	A	3.2.6
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; TEP, verlastbar auf Lkw 5 t 4 x 4 tmil	A	3.2.1
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Tragkraftspritze 400 ltr/min	A	3.3.3
DEKONTAMINATIONSAUSSTATTUNG; Tragkraftspritze 400 ltr/min, für Entgiftungsemulsion geeignet	A	3.3.3
DEKONTAMINATIONSMITTEL, TEP	A	4.1.2
DEKONTAMINATIONSMITTEL; 20 LTR Kanister (A4)	A	4.2.3
DEKONTAMINATIONSMITTEL; hellgelb, 500 Gramm Flasche (A1)	A	4.2.1
DEKONTAMINATIONSMITTEL; hellgelbes Pulver, 25 kg Trommel (A1)	A	4.2.1
DEKONTAMINATIONSMITTEL; weißes Pulver, 45 kg Trommel (A2)	A	4.2.2
DESINFEKTIONS- UND REINIGUNGSMITTEL; Lysoformin 2000, 1 LTR Flasche mit 40 ML Meßbecherverschluß (B7)	A	4.3.3

Versorgungsartikelbezeichnung	Teil	Nr.
DESINFEKTIONS- UND REINIGUNGSMITTEL; Lysoformin 2000, 6 LTR Einweg-Kanister (B7)	A	4.3.3
DESINFEKTIONSMITTEL; 1 LTR Flasche zur Hautdesinfektion (B6)	A	4.3.2
DETEKTORAUSSTATTUNG, ABC-AGENZIEN; Spürausstattung, ABC-AbwTrp	A	2.1.1
DETEKTORAUSSTATTUNG, CHEMISCHE AGENZIEN	A/B	2.4.4
DETEKTORAUSSTATTUNG, GAS	A	2.4.5
DURCHLAUFERHITZER, GEBLAESE MIT OTTOMOTOR, VERLASTBAR	A	3.6.1
E		
EINBAU- UND GERAETEAUSSTATTUNG, AUSWERTESATZ; AMZ	A	5.1.7
EINBAU- UND GERAETEAUSSTATTUNG, AUSWERTESATZ; Einbausatz-Auswerteausstattung, AMS	A	5.1.6
EINBAUSATZ-WASSERAUFBEREITUNGSAUSSTATTUNG	A	3.7.3
ERGÄNZUNGSAUSSTATTUNG, WASSERAUFBEREITUNG	A	3.7.4
F		
FILTER, GAS-;	A	1.5.3
	A	1.5.4
FILTER, SCHWEBSTOFF-;	A	1.5.3
	A	1.5.4
FILTEREINHEIT GAS	A	1.4.1
	A	1.4.2
FILTEREINHEIT, WASSERAUFBEREITUNG AUF RAHMENGESTELL, TF 200 ABC	A	3.7.1
H		
HAUBE, SCHUTZ; ABC-, Schutzhaube für Kopfverletzte	A	1.1.7
HUIDONTSMETTINGSPOEDER VLOEIBAAR, STRIJDGAS; (Dekontaminationsmittel) Entgiftungspuder, 60 G, Streudose	A	4.4.1
I		
INJECTIESPUIT, DEMO	A	7.1.1
	A	7.1.2
INSEKTIZID, PROPOXUR; 75 Pct, 1 LTR Kunststoffflasche (B5)	A	4.3.1
ISOAMYLACETAT	A/B	7.5.1
K		
KOMBINATION, ABC-SCHUTZ Flieger, flammhemmend, RAL 7024, graphitgrau	A	1.3.5
KOMBINATIONS-AUTOINJECTOR gegen NERVENKAMPFSTOFF-VERGIFTUNG; 2 mg Atropinsulfat + 220 mg Obidoximchlorid in 2 ml	A	1.2.2
L		
LASTANHAENGER, FEUERLOESCH-; Anhänger 2 Rad, mit Tragkraftspritze TS 8/8	A	3.3.4
LASTANHAENGER, TANK; 1200 ltr, Zweirad, LANH 1,2-1 TA	A	3.4.2
M		
MASKENKOERPER, GASMASKE; M65A1, GR 1, GR 2 oder GR 3	A/B	1.1.2
MASKENKOERPER, GASMASKE; M65A2, GR 1, GR 2 oder GR 3	A/B	1.1.3
MESZGERAETESATZ, STRAHLUNG	A	2.1.5
MESZGERAET, STRAHLUNG	A	2.1.4

Änderung 2

Versorgungsartikelbezeichnung	Teil	Nr.
MESZGERAET, STRAHLUNG	A	2.3.1
MESZGERAET, STRAHLUNG, 0 bis 200 Milliröntgen, mZub	A	2.3.4
MESZGERAET, STRAHLUNG; mit Zubehör	A	2.2.3
MESZGERAET, STRAHLUNG; Spür- und Meßgerät Verstrahlung	A/B	2.2.1
MESZGERAETERGAENZUNGSAUSSTATTUNG; f. Strahlungsmeßgerät SV500	A/B	2.2.2
MESZGERAETSATZ, STRAHLUNG	A	2.3.3
MESZGERAETSATZ, STRAHLUNG; taktisch, Gammastrahlen, 0 bis 50 und 0 bis 500 Röntgen/Zentigray	A/B	2.3.2
MESZGERAETSATZ, STRAHLUNG; zum StrlSp aus Lfz	A	2.1.3
MESZGERAETSATZ, WINDRICHTUNG UND WINDGESCHWINDIGKEIT	A	2.8.2
MESZSATZ, METEOROLOGISCHE WERTE	A	2.8.1
N		
NETZGERAET RDC III N	A	5.3.2
P		
PANZERKRAFTWAGEN, LEICHTGEPANZERT, 6 x 6, mit SEM 80/90, Rüstsatz ABC, TPz 1A6-Fuchs	A	2.1.2
PANZERKRAFTWAGEN, LEICHTGEPANZERT, 6 x 6, mit SEM 25/35, Rüstsatz ABC, TPz 1A3-Fuchs	A	2.1.2
PAPER, CHEMICAL AGENT DETECTOR (PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN)	A/B	2.4.1
PAPER, CHEMICAL AGENT DETECTOR; (PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN) 3way Block mit 12 Blatt	A/B	2.4.1
PAPER, CHEMICAL AGENT DETECTOR; (PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN) in Rollenform	A	2.4.2
PAPIER, SPUER-, CHEMISCHE AGENZIEN	A	7.7.1
	A	7.7.2
PONCHO, ABC-SCHUTZ; SBU 67	A/B	1.3.6
PONCHO, FELD (Polyamid, beschichtet, RAL 7013, braungrau (steingrau-oliv), Nässe- und ABC-Schutz, mit Kapuze)	A/B	1.3.4
PROBENNAHME-ANALYTIKAUSSTATTUNG	A	2.4.6
PRUEFGERAET, AUTOMATISCHES ALARMGERAET CHEMISCHE AGENZIEN	A	6.3.3
PRUEFGERAET, DICHTIGKEIT	A	6.3.6
PRUEFGERAET, DICHTIGKEIT, SCHUTZMASKE	A	6.3.1
PRUEFGERAET, MANOMETER	A	6.3.5
PRUEFGERAET STRAHLUNG, SATZ	A	6.3.2
PYRIDOSTIGMINBROMID; Vorbehandlung bei Vergiftung mit Nervenkampfstoffen, 21 Stück	A	1.2.3
R		
RADIOAKTIVER PRUEFSTRAHLER; CS 137, 25 µCi	A	7.2.2
REINIGUNGSGERAET, DAMPFSTRAHL-; Antrieb Otto-Motor, Typ HDS 1200 BK	A	3.5.1
REIZSTOFF, CS-KAPSELN, ABC-UEBUNGSRAUM	A/B	7.5.2
REIZSTOFF, CS-TABLETTEN, ABC-UEBUNGSRAUM	A/B	7.5.2
ROLLE, SPUEREN UND ANZEIGEN CHEMISCHE AGENZIEN (Kampfstoffspürstab)	A/B	2.4.3
S		
SACK, KONTAMINIERTE BEKLEIDUNG; Transportsack, mit Tragegriffen, 25 bis 30 KG festgelegte Belastungsgrenze	A	3.1.5
SCHLAUCH, FALTENSCHLAUCH 500 mm mit Tasche	A/B	1.1.6
SEIFE, DEKONTAMINATION; Schmierseife Dekontamination, 10-KG-Eimer, H 353 MM, D 230 MM	A	4.5.1

Versorgungsartikelbezeichnung	Teil	Nr.
SEIFE, DEKONTAMINATION; Schmierseife Dekontamination, 1 KG Dose, LG 110 MM, BR 110 MM, H 130 MM oder D 120 MM, H 130 MM	A	4.5.1
SEIFE, DEKONTAMINATION; Schmierseife Dekontamination, 25 G Tube, LG 110 MM, BR 35 MM	A	4.5.1
SIMULATOR, LUFTSPRENGPUNKT, FLUESSIGKEIT, DM39	A/B	7.3.3
SONDE, STRAHLUNG	A/B	2.2.4
SPUERERGAENZUNGSAUSSTATTUNG; ABC-Verbrauchsmaterial, Spürdienst, Satz	A	6.4.2
STRAHLENDOSIMETER, PERS, RDC III D	A	2.3.5
T		
TANKAUSSTATTUNG, GEWEBE-, FALTBAR; 1000 ltr, Wasser	A	3.4.1
U		
UEBERWACHUNGSGERAET, ABC-AGENZIEN	A	2.6.3
UEBUNGSEMULSION FUER ENTGIFTUNGSUEBUNGEN	A/B	7.6.1
V		
~~VERBRAUCHSMATERIAL, ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG~~	~~A~~	~~6.4.1~~
W		
WASSERAUFBEREITUNGSAUSSTATTUNG 8 - 10 m^3/h	A	3.7.3
WASSERAUFBEREITUNGSAUSSTATTUNG; TF 1000 ABC verlastbar auf Vierradanhänger, 3 t	A	3.7.2
WASSERAUFBEREITUNGSEINHEIT, VERLASTET IM KOFFER-AUFBAU	A	3.7.3
WATERONDERZOEKUITRUSTING CHEMISCHE STRIJDMIDELEM (WASSERUNTERSUCHUNGSAUSSTATTUNG, CHEMISCHE AGENZIEN)	A	2.7.1
WERKSTATTAUSSTATTUNG ABC-GERAET FUER SPUERAUSSTATTUNG TPZ 1 MES 2	A	6.3.4
WERKSTATTAUSSTATTUNG, ABC-GERAET; InstAusstattung verlastbar in Kabine II FmA, MES 3	A	6.2.1
WERKZEUGAUSSTATTUNG, MECHANIKER; für ABC Gerät, MES 1A, 1B u. 2	A	6.1.1

Absender (Dienstgrad/Amtsbezeichnung, Vorname, Name, Dienststelle, Anschrift)	Kennzahl, Apparat	Datum
	☐ Az 60-15-07	☐ Az 60-16-07
	☐ Az 60-19-07	Zutreffendes bitte ankreuzen X

Streitkräfteamt – Abt IV – Deutschherren- straße 89–91 53177 Bonn	Heeresamt – II 4 – Bw 224 Rochusstraße 44 53123 Bonn	Materialamt der Luftwaffe – I A 1 – Bw 356 Postfach 90 25 00/503/11 51140 Köln	Marineunterstützungs- kommando – I C 2 – Bw 152 Flutstraße 34 26386 Wilhelmshaven	Materialamt des Heeres Bw 433 Hauptstraße 129 53474 Bad Neuenahr- Ahrweller
☐ (ZDv) (AllgUmdr)	☐ (HDv) (AnwFE)	☐ (LDv)	☐ (MDv)	☐ (TDv)

Änderungsvorschlag zur

Dienstvorschrift mit Nr. und Titel	Ausgabe (Monat, Jahr)	Letzte Änd Nr.

Betroffener Teil der Dienstvorschrift (Textnummer, Anlage)

Änderungsvorschlag mit Begründung

Unterschrift des Absenders	Stellungnahme (Unterschrift, Name, DGrad, DStg [BtlKdr oder Vorgesetzter in entspr. DStg])

nop
vzczcnop007 3520704
rr rgfhfd
de rgfgga 0257 3511429/ rgfgga 0422 3501330
znr uuuuu
r 171200z dec 02
fm ha roem 2 4 (1) euskirchen
to aig 3360
/verteilhilfe fuer to-adressaten:
mzdstinlausl
info rgfac/bmvg fue s roem 1 6 bonn
rgfac/bmvg fue h roem 1 3 bonn
rgfac/bmvg fue l roem 1 3 bonn
rgfac/bmvg fue m roem 2 1 bonn
rgfac/bmvg insan roem 2/4 bonn
rgfac/bmvg id (z5) bonn
rgfgbo/matkdolw roem 1 c3 koeln
rgfdafo/mara a42 wilhelmshaven
rgfgba/ha roem 2 1 (2) koeln
zen/dez roem 2 im haus
zen/abh 101 im haus
bt
offen
gga 0422
anweisung der gruppe dienstvorschriften nr. 38/02

Fernschreiben
18. DEZ 02 008 84
BWB-FmZ Tel. 7235
Lu 19/12.
AT 17 / FlSt BWB
18. DEZ. 2002
Go.
AT 17

page 2 rgfgga 0257 offen
betr.: zdv 5/400 ,,material fuer die abc-abwehr'' vom 09. august 1993, dsk fh160120014
teil b 1.1.2/10 fusznote 1) streiche: para 10 bundesseuchengesetz
setze: para 18 infektionsschutzgesetz
teil b 1.12/12:
streiche: ganzen absatz (,,bei teilnehmern mit wunden...(bis)... arzt ueber die teilnahme'')
setze: ,,neuer text siehe dem aenderungsnachweis vorgehefteten anweisung der gruppe dienstvorschriften nr. 38/02''
neuer text b 1.1.2/12
im rahmen der belehrung ist darauf hinzuweisen, dass bei akuten oder chronischen gesundheitlichen problemen insbesondere atemwegs-erkrankungen der zustaendige truppenarzt aufzusuchen ist. der zu-staendige arzt entscheidet dann ueber die teilnahme. bei besonderen gesundheitlichen risiken insbesondere chronischen atemwegs-oder schwerwiegenden hauterkrankungen oder einer ueberempfindlichkeit gegen den pruefstoff cs ist eine teilnahme an der dichtigkeits-pruefung mit diesem pruefstoff aerztlicherseits von vornherein auszuschlieszen. schwangere sind grundsaetzlich von der teilnahme auszuschlieszen.

page 3 rgfgga 0257 offen
diese fernschreiben ist zu beachten und nach durchgefuehrter aender-ung dem aenderungsnachweis der zdv 5/400 vorzuheften. nach durchfuehrung der formalen aenderung ist es zu vernichten.
verfasser des textes:
kl dickel, skukdo abc abw/schaufg, bwkz 3451-1425.
bt

Änderungsnachweis

Änderung Nr.	Datum	Geändert von (Dienststelle), am (Datum)	Unterschrift
1	16.11.94	ZA I 7a 12.02.98	[illegible]
2	10.1.97	ZA I 7a 12.02.98	[illegible]
3	16.01.02	AT I 7 08.04.02	[illegible]

Änderungsnachweis

Änderung Nr.	Datum	Geändert von (Dienststelle), am (Datum)	Unterschrift

Der Bundesminister der Verteidigung
Führungsstab des Heeres I 6

Bonn, 16. November 1994

Änderung 1
zur ZDv 5/400 VS-NfD
Material für die ABC-Abwehr

August 1993
DSK FH160120014

Änderungsanweisung

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- InhVerz (3 Blätter) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 1.1.1/1 bis 1.1.5/2 (6 Blätter) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 1.3.4/1 bis 1.3.4/2 – Neubearbeitung –

Änderung durch Herausnehmen von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil A: 1.3.6

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil A: 1.4.4 (1 Blatt)
  gegen 1.4.4/1–2 (1 Blatt) – Neubearbeitung –
- Teil A: 2.1.2/1 bis 2.1.2/2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 2.1.3/1 bis 2.1.3/2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 2.1.4 (1 Blatt)
  gegen 2.1.4/1–2 (1 Blatt) – Neubearbeitung –
- Teil A: 2.1.5 (1 Blatt)
  gegen 2.1.5/1–2 (1 Blatt) – Neubearbeitung –
- Teil A: 2.2.2/1 bis 2.2.3/2 (2 Blätter) – redaktionelle Änderung –

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil A: 2.2.4/1–2

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil A: 2.3.1 (1 Blatt)
  gegen 2.3.1/1–2 – Neubearbeitung –
- Teil A: 2.3.3/1 bis 2.3.4/2 (2 Blätter) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 2.4.3 bis 2.4.4/2 (2 Blätter) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 2.4.6 (1 Blatt)
  gegen 2.4.6/1–2 – Neubearbeitung –
- Teil A: 2.6.1/1 bis 2.6.1/2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 2.6.2 bis 2.6.3 (2 Blätter) – Neubearbeitung –
- Teil A: 3.1.1/1 bis 3.1.1/2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 3.2.6/1 bis 3.2.7/2 alt (2 Blätter)
  gegen 3.2.6/1–2 neu (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 4.3.3/1 bis 4.3.3/2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 4.4.1/1 bis 4.4.1/2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 5.1.2 (1 Blatt)
  gegen 5.1.2/1–2 – Neubearbeitung –
- Teil A: 5.1.4 bis 5.1.7 (4 Blätter) – Neubearbeitung –

- Teil A: 5.3.1 (1 Blatt)
  gegen 5.3.1/1–2 – Neubearbeitung –
- Teil A: 6.2.1/1 bis 6.2.1/2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 6.3.2/1–2 alt
  gegen 6.3.2 neu (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 6.3.4 (1 Blatt)
  gegen 6.3.4/1–2 – Neubearbeitung –

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil A: 6.3.5 (1 Blatt) – neu eingefügt –
- Teil A: 6.3.6/1–2 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Herausnehmen von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil A: 6.4.3/1–2
- Teil B: 1.1.1

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil B: 1.1.2/1–2 (1 Blatt)
- Teil B: 1.3.4 gegen 1.3.4/1–5
  (1 altes Blatt gegen 3 neue Blätter) – Neubearbeitung –
- Teil B: 1.5.1 (1 Blatt)

Änderung durch Herausnehmen von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil B: 2.1.1

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil B: 2.2.1 bis 2.3.2 (6 Blätter) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil B: 2.4.1 (1 Blatt) – Neubearbeitung –

Änderung durch Herausnehmen von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil B: 2.4.2
- Teil B: 2.4.5

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil B: 2.6.1 (2 Blätter) – neu eingefügt –
- Teil B: Registerblatt B 5 – neu eingefügt –
- Teil B: 5.2.1 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Anhang: Anlage 3 (3 Blätter) – Neubearbeitung –
  Anlage 4 (2 Blätter) – Neubearbeitung –
  Anlage 5 (2 Blätter) – Neubearbeitung –

Die Ausführung der Änderungen ist im Änderungsnachweis zu bestätigen; die Änderungsanweisung ist dem Änderungsnachweis vorzuheften.

Bundesministerium der Verteidigung
Führungsstab des Heeres I 6

Bonn, 10. Januar 1997

Änderung 2

zur ZDv 5/400 VS-NfD

Material für die ABC-Abwehr

August 1993

DSK FH160120014

Änderungsanweisung

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)
- Vorbemerkung (1 Blatt) – Neubearbeitung –
- Inhaltsverzeichnis – Neubearbeitung –
- Teil A: 1.1.1/1-2 (1 Blatt)

Änderung durch Einfügen von Blättern
- Teil A: 1.1.9/1-2 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)
- Teil A: 1.2.1 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 1.2.2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 1.3.1/1-4 (2 Blätter) – Neubearbeitung –
- Teil A: 1.3.5 (1 Blatt) – Neubearbeitung –

Änderung durch Einfügen von Blättern
- Teil A: 1.3.6/1-2 (1 Blatt) – neu eingefügt –
- Teil A: 1.3.7 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)
- Teil A: 1.4.3 (1 altes gegen 2 neue Blätter) – Neubearbeitung –
- Teil A: 1.4.4/1-2 (1 Blatt)

Änderung durch Einfügen von Blättern
- Teil A: 1.4.5 (1 Blatt) – neu eingefügt –
- Teil A: 2.3.5/1-2 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten)
- Teil A: 2.4.1/1-2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 2.4.2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 2.5.1/1-2 bis 2.5.7/1-2 (7 Blätter) – redaktionelle Änderung –

Änderung durch Einfügen von Blättern
- Teil A: 2.9.1 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten)
- Teil A: 3.1.1/1-2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil A: 3.1.7/1-3 (2 Blätter) – neu eingefügt –
- Teil A: 3.7.4/1-2 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil A: 4.3.3/1-2 (1 Blatt) – Neubearbeitung –
- Teil A: 4.4.1/1-2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil A: 5.1.5/1-2 (1 Blatt)

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil A: 5.3.2/1-2 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil A: 6.3.2/1-2 (1 Blatt) – Neubearbeitung –
- Teil A: 6.3.6/1-2 (1 Blatt) – Neubearbeitung –
- Teil A: Titelblatt A 7 „Material für die ABC-Abwehrausbildung" gegen 7.1.1 bis 7.7.2 (1 altes gegen 16 neue Blätter) – Neubearbeitung –
- Teil B: 1.1.2/1-2 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –
- Teil B: 1.1.2/9-10 (1 Blatt) – redaktionelle Änderung –

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil B: 1.1.2/11-13 (2 Blätter) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil B: 1.2.4/3 (1 Blatt)
- Teil B: 1.3.1/5-6 (1 Blatt)

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil B: 1.3.6/1-2 (1 Blatt) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Teil B: 2.2.1/3-4 (1 altes gegen 2 neue Blätter)
- Teil B: 2.2.2/3-4 (1 altes gegen 2 neue Blätter)
- Teil B: 2.2.4 (1 Blatt) – Neubearbeitung –

Änderung durch Einfügen von Blättern

- Teil B: 3.1.7/1-2 (1 Blatt) – neu eingefügt –
- Teil B: 3.3.1 (1 Blatt) – neu eingefügt –
- Teil B: 3.3.2 (1 Blatt) – neu eingefügt –
- Teil B: 3.4.1 (1 Blatt) – neu eingefügt –
- Teil B: Registerblatt B 6 – neu eingefügt –
- Teil B: 6.3.6/1-2 (1 Blatt) – neu eingefügt –
- Teil B: 7.2.1/1-2 bis 7.6.1-2 (9 Blätter) – neu eingefügt –

Änderung durch Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten.)

- Anhang:
  Anlage 3 – Neubearbeitung –
  Anlage 4 – redaktionelle Änderung –
  Anlage 5 – redaktionelle Änderung –

Die Ausführung der Änderungen ist im Änderungsnachweis zu bestätigen; die Änderungsanweisung ist dem Änderungsnachweis vorzuheften.

Heeresamt
Amtschef

Köln, 16. 1. 2002

Änderung 3

zur ZDv 5/400 VS-NfD

Material für die ABC-Abwehr

August 1993

DSK: FH160120014

Änderungsanweisung

Änderung durch den Austausch von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten)

– Titel/Herausgabeseite	(1 Blatt)	– redaktionelle Änderung –
– Vorbemerkung	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 1.1.1/1 bis 1.1.2/2	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 1.1.4	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 1.1.7/1 bis 1.1.7/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 1.2.4/1 bis 1.2.4/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 1.3.1/3 bis 1.3.1/4	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 1.4.1/1 bis 1.4.2/2	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 1.4.3/3 bis 1.4.4/2	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 2.1.1/1 bis 2.1.1/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 2.2.1/1 bis 2.2.1/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 2.4.4/1 bis 2.4.4/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 2.9.1/1 bis 2.9.1/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 3.1.1/1 bis 3.1.3/2	(3 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 3.7.3/1 bis 3.7.4/2	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 4.3.3/1 bis 4.4.1/2	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 6.3.5/1 bis 6.3.5/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil A 7.6.1/1 bis 7.6.2/2	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil B 1.1.2/9 bis 1.1.2/13	(3 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil B 1.2.4/1 bis 1.2.4/3	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil B 2.4.4/3 bis 2.4.4/4	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil B 7.6.1/1 bis 7.6.1/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –

Änderungen durch das Einfügen von Blättern

– Teil A 2.8.3/1 bis 2.8.3/4	(2 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil B 1.4.3/1 bis 1.4.3/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil B 1.4.4/1 bis 1.4.4/2	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Teil B 2.9.1	(1 Blatt)	– Neubearbeitung –

Änderungen durch den Austausch von Anlagen
(Die entnommenen Anlagen sind zu vernichten)

– Anlage 1/1 bis 1/6	(3 Blatt)	– Neubearbeitung –
– Anlage 3/1 bis 3/6	(3 Blatt)	– Neubearbeitung –

Änderung durch das Herausnehmen von Blättern
(Die entnommenen Blätter sind zu vernichten)

– Teil A 6.4.1	(1 Blatt)	– redaktionelle Änderung –
– Teil A 6.4.2	(1 Blatt)	– redaktionelle Änderung –

Handschriftliche Änderungen
(Redaktionelle Änderungen)

Inhaltsverzeichnis

ergänze:	Wettergerät ABC-Abwehrtruppe	A 2.8.3
streiche:	Verbrauchsmaterialsätze	~~A 6.4-6.4.2~~
ergänze:	Sammelschutzausstattungen	B 1.4
	Belüftungs- und ABC-Schutzanlage Kabine II	B 1.4.3

Anlage 4/4

streiche:	Verbrauchsmaterial ABC-Schutzausstattung	~~A 6.4.1~~
	Verbrauchsmaterial ABC-Spürausstattung	~~A 6.4.2~~

Anlage 5/5

streiche:	VERBRAUCHSMATERIAL, ABC-SCHUTZAUSSTATTUNG SPUERERGAENZUNGSAUSSTATTUNG; ABC-Verbrauchsmaterial, Spürdienst, Satz	A 6.4.1 A 6.4.2

Die Ausführung der Änderungen ist im Änderungsnachweis zu bestätigen; die Änderungsanweisung ist dem Änderungsnachweis vorzuheften.